



共同 獣医学部 概要 2023



Joint Faculty of Veterinary Medicine



人と動物が幸せに共生できる環境の創生をめざして



生命科学の中核をなす動物生命科学研究を推進し

人類と動物との共生環境社会を科学的に考究し

動物生命倫理を通じて命の尊厳を学び

豊かな人間地球社会の創生に貢献する



■ はじめに Introduction

- 02 学部長挨拶
Message from Dean
- 03 共同獣医学部小史及び沿革
Historical Overview and Timeline of the Joint Faculty of Veterinary Medicine

■ 組織 Organization

- 04 組織・役職員
Faculty Organization and Administration

■ 学部・大学院等 Faculties and Graduate Schools

- 05 基本理念、教育理念・教育目標、アドミッションポリシー
and Admission Policy
Basic Philosophy, Educational Philosophy and Educational Objectives,
and Admission Policy
- 07 共同獣医学部について
Outline of the Joint Faculty of Veterinary Medicine
- 09 基礎獣医学講座
Basic Veterinary Science
- 11 病態予防獣医学講座
Pathogenetic and Preventive Veterinary Science
- 13 臨床獣医学講座
Clinical Veterinary Science
- 15 附属動物病院
Veterinary Teaching Hospital
- 16 附属越境性動物疾病制御研究センター
Transboundary Animal Diseases Research Center
- 17 総合動物実験施設
Experimental Animal Center
- 18 鹿児島大学大学院共同獣医学研究科博士課程
Joint Graduate School of Veterinary Medicine, Kagoshima University
- 21 獣医学科各講座及び附属教育研究施設等の構成
Department of Veterinary Medicine and Affiliated Educational and Research Institutes

■ 学生等 Student Information

- 22 職員数、学生定員及び現員
Current Number of Staff and Students
出身地別入学者数
Hometowns of First-year Students
- 23 進路状況
Graduate Job Placement
取得できる資格
Extra Qualifications Offered

■ 教育・研究・社会貢献活動

- 24 学会賞等の受賞
Awards
研究業績
Research work
- 27 社会貢献
Contribution to Society
- 28 外部資金受け入れの概要
Overview of Governmental and Outside Funding for Research

■ 国際交流 International Exchange Programs

- 28 国際交流・外国人留学生
International Exchange Programs and Foreign Students

■ キャンパス Campus

- 30 キャンパスマップ
Campus Map



学部長挨拶 2023

Message from Dean 2023

共同獣医学部へようこそ



学部長

三角 一浩

MISUMI Kazuhiro

Dean, Joint Faculty of
Veterinary Medicine

我が国の獣医学教育は、社会ニーズの変化、国際的な通用性の確保、活動分野の偏在等を踏まえ、『現場の最前線で活躍できる高度な実践力を備えた獣医師の養成』を喫緊の課題・責務として、共同教育による教員確保、モデルコアカリキュラムの策定、分野別第三者評価の導入、共用試験の導入、そして附属動物病院の整備や外部専門機関との連携による臨床実習の充実からなる教育改革に、全国の獣医学教育機関が取り組んでいます。

鹿児島大学はこのような流れに逸早く対応し、2012年（平成24年）に山口大学と共に、我が国初の共同獣医学部をスタートさせ、今春、第12期生を迎えました。共同獣医学部には両大学合わせて85名の専任教員がおり、双方向遠隔授業システムを多用して2大学で同時開講される専門性の高い講義と、少人数制のきめ細やかかつ実践的な参加型実習を特徴としています。鹿児島大学共同獣医学部は多くの伴侶動物（犬・猫）が飼育される鹿児島市の中心部に立地しますが、郊外には産業動物（牛・馬・豚・鶏）を飼養する畜産地帯が拡がり、ユネスコの世界自然遺産に登録されている屋久島や奄美・沖縄を含む東シナ海島嶼には多種多様な野生動物が生息しています。獣医師を育てるために必須の教材となる多種多様な動物種が豊富かつ身近に存在する鹿児島島の地に、我が国の獣医学教育の理想につながる拠点を創り上げようとしています。

共同獣医学部で行われる教育は、2019年（平成31年）4月、国内の第三者評価機関である大学基準協会による獣医学教育認証を取得し、『我が国初の共同学部における教育の質保証』を社会に初めて公表しました。また同年（令和元年）6月には、欧州獣医学教育機関協会（European Association of Establishments for Veterinary Education: EAEVE）による公式最終審査を受審し、アジア初の完全認証を受けました。我が国で働く獣医師は、獣医師国家試験によって質保証されていますが、世界中を人や物が活発に行き交う現代社会において、人と動物の健康に資する獣医師の質を保証する世界共通の資格試験はありません。国家試験制度を設けることなく獣医学教育課程の修了をもって獣医師資格を付与する国々もある中で、獣医学教育課程の国際認証評価制度は、獣医師の国際的な資格認定相当の機能を有しています。獣医学先進国である欧米の教育認証を得たことは、共同獣医学部の修了者が、欧米水準の教育課程に求める最低限の獣医学的知識、技術、そして態度である『day one skills（獣医師として働く初日のスキル）』を身につけ、将来、国際社会で活躍できる能力を備えていることを国内外に示しています。

鹿児島大学の共同獣医学部では、先進的な獣医学教育機関が求める『全ての動物種と全ての獣医業務に関する教育』が、全ての学生に対して一に行われます。欧州水準に整備された教育研究組織と施設設備を最大限に活用し、獣医師養成に欠かせない南九州の豊かな動物資源を守り、未来の人と動物の健康と福祉を考究する人材の輩出に向けて、弛まぬ教育改善に取り組んでいくことを、ここにお約束いたします。

Welcome to the Joint Faculty of Veterinary Medicine

Veterinary education in Japan is faced to the urgent issue and responsibility to "train veterinarians with advanced practical skills to be active on the front lines of veterinary medicine," in light of the needs of society, any surpluses and shortages in areas where veterinarians are active, and the attainment of globally transferable skills. Establishments for Veterinary education in Japan are working on the improvement in education based on securing faculty members who contribute to joint education, formulating the Model Core Curriculum, implementing third-party evaluations according to the field, implementing the Veterinary Common Achievement Test, and enhancing clinical training through the development of affiliated veterinary teaching hospitals and the collaboration with external specialized institutions.

Kagoshima University quickly responded to this trend by joining Yamaguchi University to launch Japan's first-ever Joint Faculty of Veterinary Medicine in 2012. This year, our Joint Faculty has enrolled its 12th annual intake of students, the class of 2023. The Joint Faculty employs 85 full-time educators across both universities and features highly specialized lectures held frequently delivered using a simultaneously streamed class system (SSCS), as well as detailed, hands-on training targeted at small groups of students. Kagoshima University's Joint Faculty of Veterinary Medicine is located in the center of Kagoshima City. The city itself is home to large numbers of companion animals (dogs and cats), large tracts of its outlying regions are devoted to breeding and rearing food-producing animals (bovine, porcine, and avian) and horses, and the wider region encompasses the archipelago of the East China Sea including Yakushima and Amami/Okinawa which are registered as UNESCO World Natural Heritage site in Japan, having a wide variety of wildlife. The Kagoshima region thus possesses a diverse range of animal species indispensable to the education of future veterinarians, and our faculty is striving to create the ideal veterinary educational establishment within this region.

In April 2019, the Joint Faculty of Veterinary Medicine was accredited by the Japan University Accreditation Association (a voluntary organization of higher education institutions with a mission to conduct the third-party evaluation of higher education institutions) for fully meeting the national standards for veterinary education, with official public recognition for our service to society and the quality of education provided as Japan's first Joint Faculty of Veterinary Medicine optimizing a common education system. In June 2019, we also gained full accreditation from the European Committee of Veterinary Education (ECOVE) following a site visit by the European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE), the first university in Asia to do so. Veterinarians working in Japan are quality-assured by the National Examination for Veterinarians. However, in today's international society, where people and goods actively move around the world, there is no universal qualifying examination to guarantee the quality of veterinarians who contribute to human and animal health. While some countries grant veterinary license to veterinarians upon completion of a veterinary educational program without a national examination system, the international accreditation system for veterinary educational programs has a function equivalent to international qualifying certification of veterinarians. The fact that the Joint Faculty of Veterinary Medicine has been accredited by EAEVE which is organized by the leading countries in veterinary medicine, indicates that graduates of the Faculty have acquired "Day-one skills (the first day skills of working as a veterinarian)" as the minimum veterinary knowledge, skills, and attitude required for veterinary educational programs in Europe and the United States, and have the ability to be active in the international community in the future, both in Japan and abroad.

The Joint Faculty of Veterinary Medicine, Kagoshima University give "education in all veterinary duties covering all common species" to our students in the uniformed curriculum, required in advanced establishments for veterinary education. We are committed to the constant improvement of our education and training with the end goal of equipping individuals who will consider the health and welfare of people and animals in the future, fully utilizing our educational and research set-up and facilities in accordance with European standards.

共同獣医学部小史及び沿革

Historical Overview and Timeline of the Joint Faculty of Veterinary Medicine

共同獣医学部小史

Historical Overview

共同獣医学部は、鹿児島大学と山口大学が相互に教育研究資源を有効に活用し、得意とする分野の獣医学教育を両大学の学生に等しく提供する共同教育課程の学部で、大学設置基準等の一部を改正する省令（平成20年文部科学省令第35号）に基づく制度を活用した全国初の共同学部です。

昭和14年4月に鹿児島高等農林学校に獣医学科が創立され、昭和24年には鹿児島大学が発足して農学部獣医学科となりました。その後、昭和53年4月の修士課程2年の積み上げによる6年制を経て、昭和59年4月の学部6年制への移行、平成18年4月の学科目制（家畜解剖学、家畜生理学、家畜薬理学、家畜病理学、家畜微生物学、獣医公衆衛生学、家畜内科学、家畜外科学、家畜臨床繁殖学）から講座制（基礎獣医学、病態・予防獣医学、臨床獣医学、先端獣医科学）への改組を経て、平成24年4月に鹿児島大学9番目の学部として共同獣医学部が設置されました。共同獣医学部の設置に伴い、獣医学科は3講座制（基礎獣医学、病態予防獣医学、臨床獣医学）となり、高度産業動物獣医学及び動物衛生学の教育と研究に特色を持つ鹿児島大学と、高度伴侶動物獣医学及び公衆衛生学の教育と研究に特色を持つ山口大学の教員による幅広い教育の提供により、世界水準を目指した獣医学教育の充実と多様化する獣医師への要求に対応できる人材の育成を行っています。

The Joint Faculty of Veterinary Medicine traces its origins back to April 1939, when the Department of Veterinary Science was established at the Kagoshima College of Agriculture and Forestry, which became the Department of Veterinary Medicine, Faculty of Agriculture at Kagoshima University in 1949. Since that time, the veterinary program at Kagoshima University has undergone several transformations: the adoption of a four-year undergraduate degree program plus two-year Master's program in April 1978, followed by the switch from a four-year undergraduate program to a six-year undergraduate program in April 1984; the restructuring from a nine-department system (anatomy, physiology, pharmacology, pathology, microbiology, public health, internal medicine, surgery, and reproductive medicine) to a four-discipline system (basic veterinary science, pathogenetic and preventive veterinary science, clinical veterinary science, and frontier veterinary science) in April 2006; and finally the establishment of the Joint Faculty system in April 2012 as the ninth faculty at Kagoshima University. The combining of the respective strengths of the two universities collaborating on the Joint Faculty system—advanced livestock medicine and animal health science at Kagoshima University, and companion animal medicine and public health science at Yamaguchi University—is being utilized to develop a world-class veterinary program that will enable students to deal with the increasingly diverse range of needs that veterinarians are expected to meet, through a multidisciplinary education built upon three core focuses in veterinary medicine (basic veterinary science, pathogenetic and preventive veterinary medicine, and clinical veterinary medicine).

<沿革>

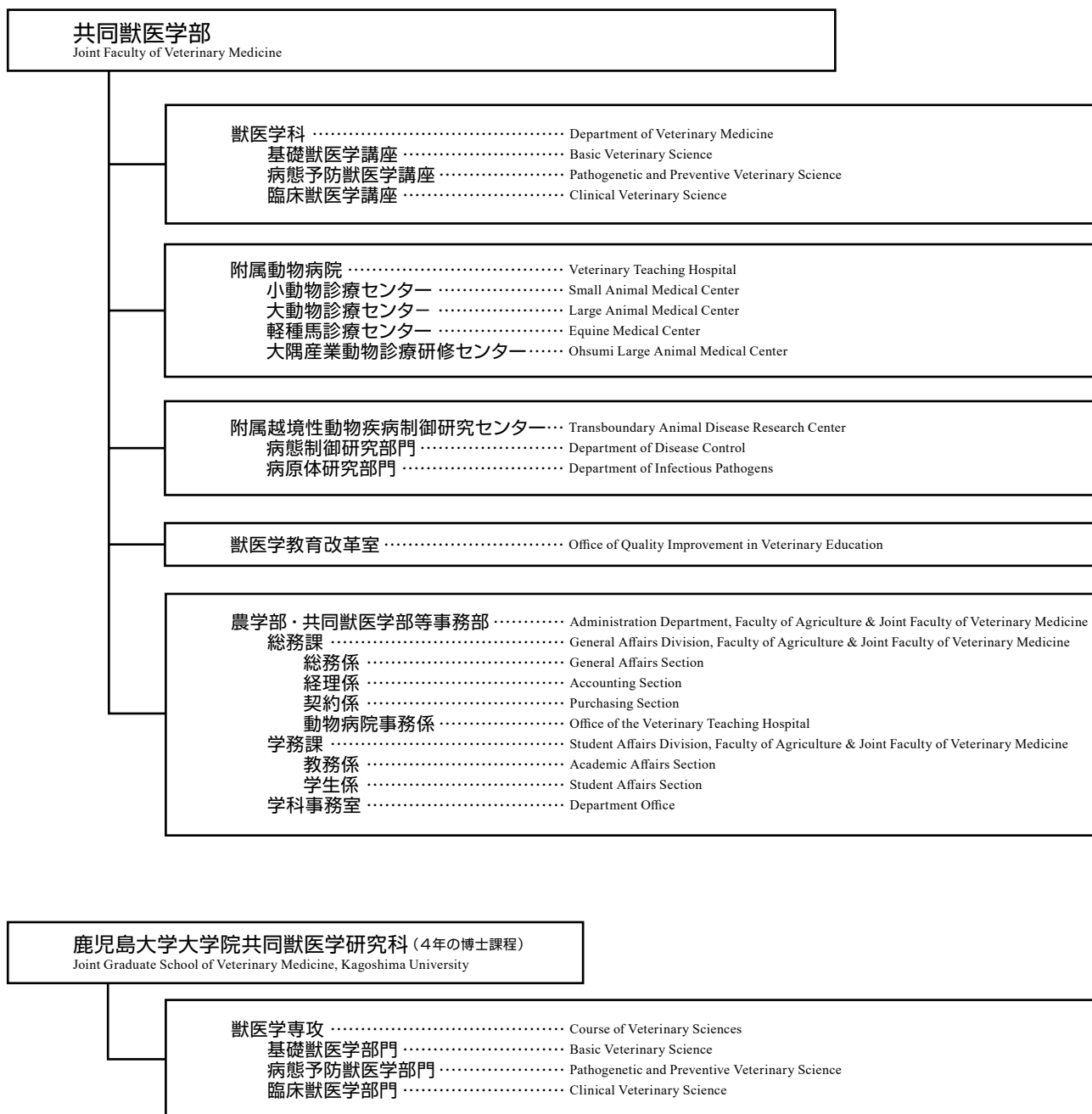
| | |
|----------|------------------------------------|
| 明治41年 3月 | 鹿児島高等農林学校設置（農学科、林学科）、学内農場設置 |
| 昭和14年 4月 | 獣医学科設置 |
| 昭和16年 8月 | 附属家畜病院設置 |
| 昭和19年 4月 | 鹿児島農林専門学校に改称 |
| 昭和24年 5月 | 鹿児島大学農学部設置（「国立学校設置法」昭和24年法律第150号） |
| 昭和59年 4月 | 獣医学科6年制に移行 |
| 平成 2年 4月 | 山口大学大学院連合獣医学研究科（4年の博士課程）構成大学 |
| 平成16年 4月 | 国立大学法人鹿児島大学となる。 |
| 平成17年 4月 | 附属動物病院に改称 |
| 平成18年 4月 | 獣医学科改組 |
| 平成20年12月 | 軽種馬診療センター設置 |
| 平成23年 4月 | 附属越境性動物疾病制御研究センター設置 |
| 平成24年 4月 | 共同獣医学部設置 |
| 平成27年 9月 | 総合動物実験施設設置 |
| 平成29年 5月 | 附属動物病院の新築・改築 |
| 平成29年 6月 | 総合動物実験施設のAAALAC International 認証取得 |
| 平成30年 4月 | 大学院共同獣医学研究科設置 |
| 平成31年 4月 | (公財)大学基準協会による獣医学教育に関する基準への適合認定 |
| 令和元年 6月 | 欧州獣医学教育機関協会 (EAEVE) の獣医学教育における認証取得 |

<Timeline>

| | |
|-----------|--|
| March | 1908: Kagoshima College of Agriculture and Forestry is founded. The Campus Farm is developed. |
| April | 1939: The Department of Veterinary Science is established. |
| August | 1941: The Veterinary Hospital opens. |
| April | 1944: The College changes its name to Kagoshima Norin Senmon Gakko. |
| May | 1949: The College is reestablished as the Faculty of Agriculture of Kagoshima University under the National School Establishment Act (Act No. 150, 1949). |
| April | 1984: The veterinary education program is changed from a four-year to a six-year course by law. |
| April | 1990: The Department establishes the Yamaguchi University United Graduate School of Veterinary Science, a four-year collaborative Ph.D. course. |
| April | 2004: Kagoshima University is incorporated by law as a national university corporation. |
| April | 2005: The Veterinary Hospital changes its name to the Veterinary Teaching Hospital. |
| April | 2006: The Department of Veterinary Medicine is reorganized. |
| December | 2008: The Equine Medical Center is established. |
| April | 2011: The Transboundary Animal Disease Research Center is established. |
| April | 2012: The Joint Faculty of Veterinary Medicine is established. |
| September | 2015: The Experimental Animal Center is established. |
| May | 2017: The Veterinary teaching Hospital is newly constructed and renovated. |
| June | 2017: The Experimental Animal Center secures accreditation from the Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care International (AAALAC International). |
| April | 2018: The Joint Graduate School of Veterinary Medicine is established. |
| April | 2019: Accreditation for meeting the School of Veterinary Medicine Standard by the Japan University Accreditation Association (JUAA) |
| June | 2019: The Joint Faculty of Veterinary Medicine-VetJapan South-is accredited by the European Association of Establishment for Veterinary Education (EAEVE). |

組織・役職員

Faculty Organization and Administration



役職員 (令和5年4月1日現在)

Administration (as of April 1, 2023)

| | |
|--|--------------------------|
| 学部長 Dean | 三角 一浩 MISUMI Kazuhiro |
| 副学部長 Vice-Dean | 三好 宣彰 MIYOSHI Noriaki |
| 副学部長 Vice-Dean | 遠藤 泰之 ENDO Yasuyuki |
| 附属動物病院長 Director, Veterinary Teaching Hospital | 藤木 誠 FUJIKI Makoto |
| 附属越境性動物疾病制御研究センター長 Director, Transboundary Animal Disease Research Center | 小原 恭子 KOHARA Kyoko |

基本理念、教育理念・教育目標、アドミッションポリシー

Basic Philosophy, Educational Philosophy and Educational Objectives, and Admission Policy

基本理念 Basic philosophy

獣医学すなわち動物医学は、生物学に基礎を置く応用科学であり、人類と動物の福祉に貢献することを理念とし、これを達成するための学理の探究と技術の開発を目的とします。共同獣医学部は、この獣医学理念を基盤として、「生命科学の中核をなす動物生命科学研究を推進し、人類と動物との共生環境社会を科学的に考究し、動物生命倫理を通じて命の尊厳を学び、豊かな人間地球社会の創生に貢献する」ことを基本理念とします。

Veterinary medicine (i.e. animal medicine) is an applied science founded on biology and based on the vision of contributing to the welfare of both people and animals, which has as its purpose the exploration of theories and development of techniques to realize this vision. The Joint Faculty of Veterinary Medicine's basic philosophy, which is founded on this philosophy of veterinary science, is to contribute towards the realization of a better human society by promoting research in the field of animal life sciences, which plays a core role within the life sciences, thinking scientifically about how to build a society in which people and animals live in harmony, and using animal ethics to foster awareness of the value of life.

教育目標 educational objectives

国際水準の獣医学教育を体系的に創出・実践するとともに、学際協力により深い知識と高度な技術を備えた専門性の高い獣医師を養成し、幅広い見識と倫理観をもって人間社会の質的向上に貢献できる能力を培い、問題解決能力と自己資質を向上させる能力を涵養することで、地域に根ざすとともに、社会のニーズに対応した人間地球社会を俯瞰できる人材を輩出します。

The Joint Faculty of Veterinary Medicine has the following educational objectives: To systematically create and implement a world-class veterinary education, to utilize inter-disciplinary collaboration to cultivate highly professional veterinarians who possess in-depth knowledge and high-level skills, and whose broad outlook and ethical awareness helps them to contribute towards the enhancement of human society, and to produce talented individuals whose problem-solving capabilities and self-improvement ability have been cultivated, so that they can adopt an all-embracing view of the global community while remaining rooted in the local community and working to meet society's needs.

アドミッションポリシー Admission policy

1. 求める人材像

発展・進化する獣医科学に取り組む知識欲と探求心、これを実践・活用する論理性と創造力、及びチーム活動と共生社会形成のためのコミュニケーション能力の素養を備えた、次のような学生を求めています。

- ・獣医師の幅広い職責について理解し、獣医学を志す明確な目的意識を有する人
- ・自然科学、人文・社会科学及び語学に関する基礎教科を満遍なく学習し、獣医学の知識や技術を十分に理解、修得するための基礎学力を身につけている人
- ・人と動物の健全な共生社会実現のために積極的に取り組む意思を有し、社会的にコミュニケーションがとれる人

2. 入学前に身につけておいて欲しいこと

・大学入学共通テスト及び個別学力検査で課す教科・科目における十分な基礎学力と思考力が必要になります。また、小論文及び面接においては自分の考えを明確に表現する能力を身につけておく必要があります。

3. 入学者選抜の基本方針

(一般選抜)

・前期日程：大学入学共通テストで5教科7科目を課すとともに、個別学力検査で数学(数学Ⅱ・数学A・数学B)、理科(物理基礎・物理、化学基礎・化学、生物基礎・生物から1科目)及び英語(コミュニケーション英語Ⅰ・コミュニケーション英語Ⅱ・英語表現Ⅰ・英語表現Ⅱ)を課し、基礎学力、思考力を評価します。

・後期日程：大学入学共通テストで5教科7科目を課し、幅広い基礎学力を評価します。

(総合型選抜等)

・総合型選抜(自己推薦型選抜)：大学入学共通テストで5教科7科目を課すとともに、個別学力検査等で講義型試験及び面接を課し、基礎学力、志望動機、勉学意欲、理解力、分析力、論理的思考力、表現力、適性を評価します。

・学校推薦型選抜Ⅱ：大学入学共通テストで5教科7科目を課すとともに、個別学力検査等で小論文及び面接を課し、基礎学力、志望動機、勉学意欲、理解力、分析力、論理的思考力、表現力、適性を評価します。

・私費外国人学部留学生選抜：TOEFL又はTOEIC及び日本留学試験を課し、さらに面接用作文を作成して面接(日本語)を課し、基礎学力、日本語能力、志望動機、勉学意欲、英語能力を総合的に評価します。

・国際バカロレア選抜：高いIBフルディプロマのスコアを有する者について、書類審査及び面接(日本語)を課し、基礎学力、日本語能力、英語能力、志望動機、勉学意欲、理解力、分析力、論理的思考力、表現力、適性を総合的に評価します。

1. The types of people that the Joint Faculty is looking for:

The Joint Faculty of Veterinary Medicine seeks to enroll students of the following types who possess a thirst for knowledge and intellectual curiosity in relation to the continually evolving and developing field of veterinary science, the logical thinking and creativity needed to put their knowledge into practice and utilize it effectively, and the communication skills needed to work as part of a team and build a society characterized by healthy coexistence:

- ・ Individuals who understand the wide-ranging responsibilities of a veterinarian, and who have a clear sense of purpose in relation to their ambition to become a veterinarian.
- ・ Individuals who possess the basic academic abilities needed in order to undertake comprehensive study of basic subjects—including the natural sciences, humanities and social sciences, and languages—and to acquire a full understanding of veterinary knowledge and skills.
- ・ Individuals who are willing to work actively to realize a society in which people and animals can coexist healthily, and who have good social and communication skills.

2. Skills and capabilities that applicants are expected to have acquired before enrolment:
 · Applicants are expected to have adequate basic academic capabilities in relation to the subjects that are included in the common Test for University Admissions and Individual Academic Tests. Applications must also have the ability to express their own thinking clearly in an interview or essay.
3. Basic policy in regard to selection of applicants for enrolment:
 (General admission)
 · Early scheduled entry: Candidates' basic academic ability and thinking ability will be evaluated on the basis of the common Test for University Admissions—7 subjects in 5 disciplines—and of Individual Academic Tests for Mathematics (mathematics II, and mathematics A and B), Science (single subject from basic physics and physics, basic chemistry and chemistry, or basic biology and biology) and English (communication English I and II, and English expression I and II).
 · Later Scheduled entry: Candidates' extensive basic academic ability will be evaluated on the basis of the common Test for University Admissions, containing 7 subjects in 5 disciplines.
- (Special admission, etc.)
 · Admission by Self-Recommendation: Candidates' basic academic ability, motivation, commitment to study, understanding, analytical ability, logical thinking, expressiveness themselves, and aptitude will be evaluated on the basis of the common Test for University Admissions—7 subjects in 5 disciplines— and of Individual Academic Tests involving lecture-type examination and interviews.
 · Class II Admission by Recommendation: Candidates' basic academic ability, motivation, commitment to study, understanding, analytical ability, logical thinking, expressiveness themselves, and aptitude will be evaluated on the basis of the common Test for University Admissions—7 subjects in 5 disciplines— and of Individual Academic Tests involving essays and interviews.
 · Admission for self-funded overseas undergraduate students: Candidates' basic academic ability, Japanese language ability, motivation, commitment to study, and English language ability will be comprehensively evaluated on the basis of the score of TOEFL or TOEIC, and of the Examination for Japanese University Admission for International Students (EJU) and of interviews in Japanese (with candidates being required to compile essays in advance of the interviews).
 · Admission by the International Baccalaureate (IB): In the case of candidates with high scores of IB Diploma Programme, candidates' basic academic ability, Japanese and English skills, motivation, commitment to study, understanding, analytical ability, logical thinking, expressiveness themselves, and aptitude will be evaluated on the basis of document screening and interviews in Japanese.

教育課程編成・実施の方針 (カリキュラム・ポリシー) Curriculum policy

山口大学との共同教育課程を通じて、同一授業科目を同一のシラバスおよび時間割に従って履修します。教育目標に掲げる人材を育成するために、両大学の教員がそれぞれの教育資源を有効に活用し、幅広い、専門性の高い獣医学教育を提供します。この共同教育課程のカリキュラムにより、次のような知識、技術、能力を身につけさせます。

- 初年次から卒業まで系統性のある教育課程の編成
 - ①生命倫理と獣医倫理に関する知識を身につけるために、斉一教育科目に導入科目を配置します。
 - ②動物体の構造と生理機能、生体に作用する化学物質と作用機構についての基礎知識と動物生命科学の研究を行うための技術を身につけるために、斉一教育科目に基礎獣医系科目を配置します。
 - ③病気による動物体の変化、病原体の構造と病原性、感染症の予防と制圧に関する知識と技術を身につけるために、斉一教育科目に応用獣医系科目を配置します。
 - ④伴侶動物の病気とその予防・診断・治療の知識と技術を身につけるために、斉一教育科目に臨床獣医系科目を配置します。
 - ⑤産業動物の病気とその予防・診断・治療、生産性向上と食の安全についての知識と技術を身につけるために、斉一教育科目に臨床獣医系科目を配置します。
 - ⑥獣医学の高度な知識と国際社会及び地域社会に貢献できる能力を身につけるために、アドバンス教育としての専修教育科目を配置します。
- 目的・目標に応じた方法による教育の実施
 学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。
- 厳格な成績評価の実現
 各科目において教育・学習目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。

According to a collaborative education course with Yamaguchi University, a student studies the same lesson subject with the same syllabus and timetable. The teacher of both universities utilizes each teaching resource effectively, and provides the student with veterinary medicine education with broad high specialty nature. The student is made to learn the following knowledge, technology, and capability by the curriculum of this collaborative education course.

- Systematic curriculum from the first year until graduation
 - ① Since the knowledge about bioethics and veterinary ethics are learned, the introductory subject is arranged on the uniform course.
 - ② Since the structure and the physiology function of an animal body, basic knowledge about the chemical substance which acts on a living body and its functional mechanisms, and technology for studying animal life science are learned, basic veterinary subjects are arranged on the uniform course.
 - ③ Since change of the animal body by disease, structure and pathogenicity of a pathogenic organ, and knowledge and technology about prevention and ascendancy of infectious disease are learned, applied veterinary subjects are arranged on the uniform course.
 - ④ Since the knowledge and technology about diseases of companion animals and those prevention, diagnosis, and medical treatment are learned, clinical veterinary subjects (for companion animals) are arranged on the uniform course.
 - ⑤ Since the knowledge and technology about diseases of farm animals and those prevention, diagnosis, medical treatment, productivity drive, and food safety are learned, clinical veterinary subjects (for farm animals) are arranged on the uniform course.
 - ⑥ Since the advanced knowledge of veterinary medicine and the ability to contribute to international and local society are learned, specialization educational subjects are arranged as advanced education.
- Aim/Objective-oriented education
 In order to develop the abilities stated in our diploma policy, educational activities are conducted to pursue and achieve the aims and objectives set out for each course.
- Rigorous assessment
 Students are rigorously assessed with the educational and learning objectives and assessment criteria clearly indicated for each class.

ディプロマポリシー Diploma policy

共同獣医学部は、全学の学位授与の方針及び共同獣医学部教育目標に鑑み、以下の能力を身につけ、所定の単位を修得した者に学士の学位を授与します。

1. 豊かな人間性と獣医師としての正しい倫理観を持ち、行動規範に従い職務を遂行できる能力
2. 獣医学を基礎とした動物生命科学研究を実践するための探究心を持ち、問題解決できる能力
3. 動物感染症に関する基礎知識を持ち、その制圧に寄与できる能力
4. 高度な動物医療に関する基礎知識を持ち、適切に実践できる能力
5. 畜産資源に関する基礎知識を持ち、その安定供給と安全性確保に資する能力
6. 国際社会と地域社会に貢献できる能力

We recognize the student who has learned the capacity below, and got the prescribed credits as the bachelor's degree.

1. Rich humanity, correct ethical values and the capacity which accomplishes the duty of the veterinarian with code of conduct.
2. The investigation heart and problem solving capacity in order to practice the animal life science research which designates veterinary medicine as the foundation.
3. The elementary knowledge and technology in order to subdue the animal infectious disease and the threat.
4. The knowledge and technology in order to practice high-level animal medical procedure appropriately.
5. The elementary knowledge and technology regarding the stability supply and security guaranty of the animal husbandry resource.
6. The capacity which it can contribute to international and local society.

共同獣医学部について

Outline of the Joint Faculty of Veterinary Medicine

(1) 学部・学科の名称について Faculty and department names

鹿児島大学 共同獣医学部 獣医学科

Kagoshima University: Joint Faculty of Veterinary Medicine, Department of Veterinary Medicine

鹿児島大学共同獣医学部と山口大学共同獣医学部は、鹿児島大学農学部獣医学科と山口大学農学部獣医学科が両大学の農学部から独立し、共同で獣医学教育課程を行う「共同獣医学部」として、平成24年4月に両大学に設置されました。共同教育課程を学部組織が実施する「共同学部」としては日本初となる「共同獣医学部」では、専門教育課程だけでなく共通教育課程の一部の科目についても共同で実施します。この新たな教育システムは、我が国の獣医学教育充実の新たな方向性を示しています。なお、共同学部の英語表記は、2つの異なる組織が融合し一つの教育課程を実施する際に国際的に使用されている「Joint」を採用し、「Joint Faculty」としています。

The Kagoshima University Joint Faculty of Veterinary Medicine and the Yamaguchi University Joint Faculty of Veterinary Medicine were spun off from the Kagoshima University Faculty of Agriculture's Department of Veterinary Medicine and the Yamaguchi University Faculty of Agriculture's Department of Veterinary Medicine to create the Joint Faculty of Veterinary Medicine, which offers an educational program in veterinary medicine on a joint basis, in April 2012. The Joint Faculty of Veterinary Medicine, Japan's first joint faculty in which a faculty-based organization offers a joint educational program, provides joint instruction not only in its specialized educational program, but also in some courses of its general educational program. This new educational system reflects a new direction in the drive to enhance veterinary medicine education in Japan. The Joint Faculty's English name makes use of the word "joint," which is used worldwide when two different organizations combine resources to offer a single educational program.

(2) 学位の名称について Degree names

鹿児島大学共同獣医学部獣医学科及び山口大学共同獣医学部獣医学科の教育課程を修了すると、「学士（獣医学）」の学位が両大学長および両共同獣医学部長の連名で授与されます。

Students completing the educational program of the Kagoshima University Joint Faculty of Veterinary Medicine's Department of Veterinary Medicine and the Yamaguchi University Joint Faculty of Veterinary Medicine's Department of Veterinary Medicine receive a bachelor's degree in veterinary medicine signed by both universities' presidents as well as both Joint Faculty deans.

(3) 教育の特徴 Educational characteristics

共同獣医学部の教育は、両大学の学生が、同じ教育科目を同じシラバスに従って受講することを最大の特徴としています。専門教育科目だけでなく共通教育科目の一部を含めた教育科目の大部分を両大学で共通の科目とすることにより、両大学の教員が、持ち味を活かした専門性の高い教育を提供することが可能となります。

The primary distinguishing characteristic of an education received from the Joint Faculty of Veterinary Medicine is the fact that students at both universities take the same educational courses under the same syllabus and schedule. By offering most courses—not only specialized courses, but also some general courses—on a shared basis, both universities' faculty members are able to provide a highly specialized education that draws on their distinctive qualities.



▲遠隔授業システム
Remote learning system

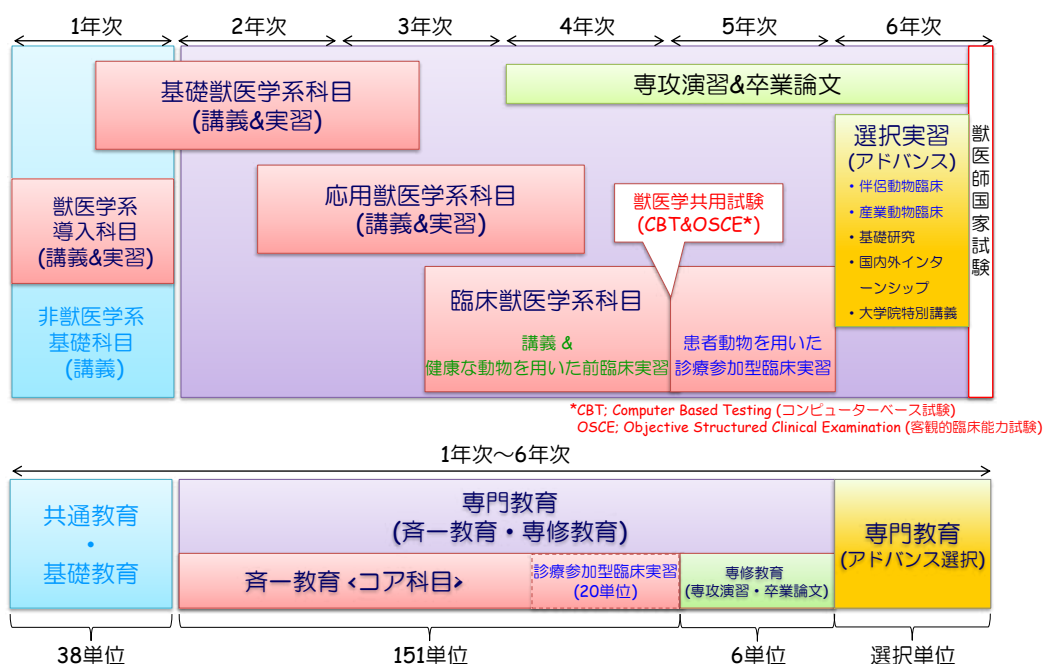
講義や実習は、両大学に設置された画像・音声入出力システムにより、学術情報ネットワーク (SINET5) *を介したリアルタイムでの双方向性遠隔授業で行います。また、教員や学生が両大学を移動して受講する講義や実習も設けています。

Lectures and practical study sessions utilize real-time, bidirectional remote instruction that is offered through the Science Information NET work5* academic information network using video and audio input/output systems that have been installed at both universities. Faculty members and students also travel between the two campuses to participate in lectures and practical study sessions.

*学術情報ネットワーク (SINET5) は、日本全国の大学、研究機関等の学術情報基盤として、国立情報学研究所が構築、運用している情報通信ネットワークです。

*Science Information NETwork 5 is an information communications network built and operated by the National Institute of Informatics as a foundation for the exchange of academic information among universities, research institutions, and other facilities throughout Japan.

(4) 教育システム The Education System



共同獣医学部では、1年次に「共通教育科目」及び「基礎教育科目」を履修し、獣医学の基礎となる生物学、化学、分子生物学及び統計学の知識を再確認するとともに、実験・実習動物の生命倫理を理解し、自分を表現して伝達するためのコミュニケーション力、語学力、情報活用力を磨きます。また、「導入科目」を履修し、獣医学概論等を通じて獣医学教育の全体像及び獣医師の社会的役割を理解します。

1～4年次には、専門教育の核となる齊一教育科目を履修し、獣医師として必要な知識と技能を身につけます。齊一教育科目は、動物の構造と機能に関する「基礎獣医学系科目」、病原体及び病態基礎並びに動物疾病の診断予防に関する「応用獣医学系科目」、動物疾病の診断治療に関する「臨床獣医学系科目」から構成されます。

5～6年次には、より発展的な臨床獣医学系科目を履修します。獣医学共用試験に合格後、5年次の一年間かけて行われる臨床獣医学系科目の診療参加型臨床実習では、学内外施設における動物症例を通して診察に必要な技術や知識を身につけます。さらに6年次には選択科目の伴侶動物臨床、大動物臨床、基礎研究、国内外の企業や大学でのインターンシップ、大学院特別講義などを履修し、獣医師として社会に出る前に必要な専門的かつ高度な知識や技術を習得していきます。

また学生は4～6年次に、専修教育科目の「動物生命科学専修」、「病態制御学専修」、「伴侶動物臨床獣医学専修」、「産業動物臨床獣医学専修」で、専修毎に特徴的な内容の専攻演習及び卒業論文を履修します。

In the Joint Faculty of Veterinary Medicine, first-year students take general courses and basic courses and review their knowledge in the areas of biology, chemistry, molecular biology, and statistics, which form the foundation of veterinary medicine. They also develop an understanding of bioethics with regard to animals used in experiments and practical study while polishing the communication skills, language skills, and information utilization skills that will allow them to express themselves effectively. Additionally, they take introductory courses to develop an overall vision of veterinary medicine education and an understanding of the social role of veterinarians through Introduction to Veterinary Medicine and similar courses.

First- through fourth-year students take uniform courses, which comprise the core of their specialized education, to master the knowledge and skills they will need as veterinarians. Uniform courses consist of basic veterinary courses, which address the structure and function of animals; applied veterinary courses, which address basic pathogens and pathology as well as the diagnosis and prevention of animal diseases; and clinical veterinary courses, which address the diagnosis and treatment of animal diseases.

Fifth and sixth-year students take more evolved clinical veterinary course. After passing the veterinary Common Achievement Test (vetCAT), clinical clerkship offered as part of clinical veterinary courses provides clinical skills/competencies for students in the clinical training through animal cases at facilities both on and off campus in fifth-year. In sixth-year, students take elective cause(s) among the advanced clinical training of companion animal and/or large animal, basic research, internships at companies and universities in Japan and/or abroad, and lectures at graduate school, in order to obtain specialized and advanced knowledge and skills which are necessary before entering the workforce as veterinarians.

Furthermore, fourth- through sixth-year students take specialized courses including special lectures and graduation thesis which address appropriate topics to their specializations: the Animal Life Science, Disease Control, Companion Animal Clinical Veterinary Medicine, and Farm Animal Clinical Veterinary Medicine.

基礎獣医学講座

Basic Veterinary Science

動物の生命現象を形態や機能の面から解明

Anatomical and physiological approaches to life phenomena

動物の生命現象の解明と理解は、動物医療および生命科学の根幹を支えており、本講座ではその発展に寄与する基礎的な教育研究を行っています。このために、伴侶動物、産業動物、実験動物、野生動物などの各種動物の体の構造、行動、生態、生理機能、薬物の作用機序を、個体レベルから分子、遺伝子レベルまで幅広く研究しています。

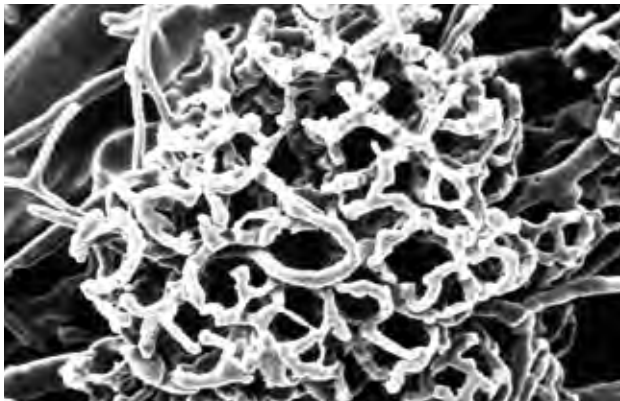
Basic Veterinary Science is dedicated to research and education in basic biology, which forms the foundation for every aspect of clinical medicine and life science. The faculty in this chair have a wide range of interests in anatomy, physiology, behavioral biology, and drug action mechanisms in companion and laboratory animals, both small and large, and exploit macroscopic, molecular, and genetic approaches to better understand the life phenomena of animals.

「解剖学」

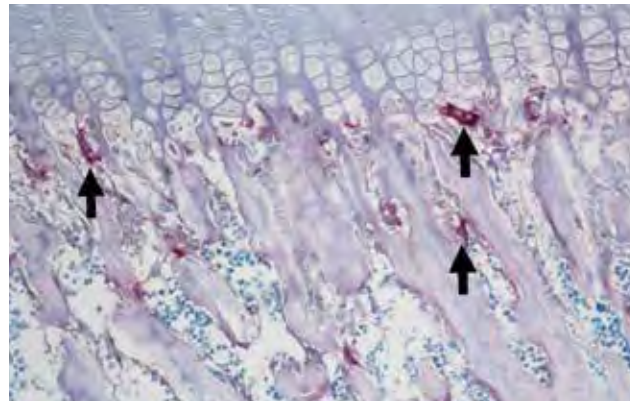
Veterinary Anatomy

獣医解剖学、獣医組織学を担当

The Laboratory of Veterinary Anatomy offers courses in veterinary anatomy and histology.



▲妊娠後期の乳腺における血管の立体構造
Scanning electron micrograph of the vascular corrosion cast of a mouse mammary gland during late pregnancy



▲ラット大腿骨脱灰標本の ALP/TRAP 染色による破骨細胞と骨芽細胞の検出 (矢印: 破骨細胞)
Detection of osteoclasts and osteoblasts by ALP / TRAP staining of rat femoral decalcified specimen. (Arrow: osteoclast)

研究テーマ Research Subjects

◎乳腺の機能形態学

Functional morphological study on the mammary gland

◎動物の老化に関する機能形態学

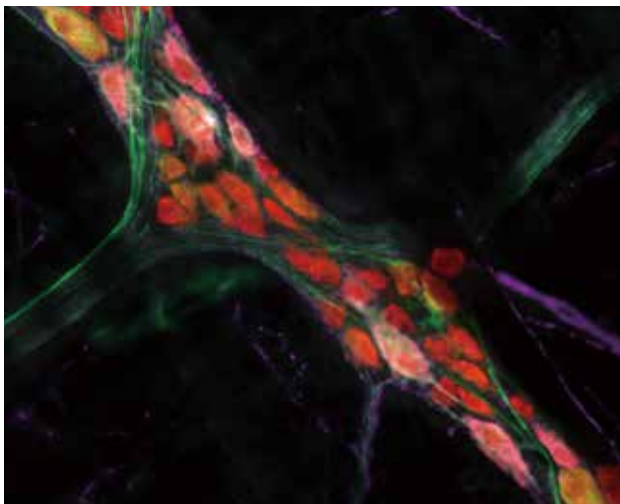
Functional and morphological studies of animal aging

「生理学」

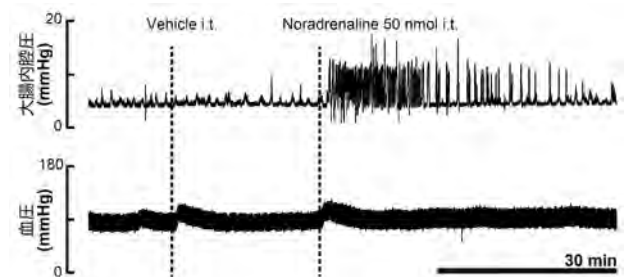
Veterinary Physiology

獣医生理学を担当

The Laboratory of Physiology offers courses in veterinary physiology.



▲ラット小腸の内在神経系 (筋間神経叢) の免疫蛍光染色
Immunofluorescent staining of enteric nervous system (myenteric plexus) of rat small intestine.



▲ノルアドレナリンの脊髄内投与による大腸内腔圧 (上) と血圧 (下) の変動
Effects of intrathecally administered noradrenaline on colorectal pressure (upper) and blood pressure (lower).

研究テーマ Research Subjects

◎消化管運動の中核性制御メカニズムの解明

Elucidation of central mechanisms of gastrointestinal motility.

◎ストレスによる排便異常の病態メカニズムの解明

Clarification of etiology of stress-induced defecation.

「分子病態学」

Molecular Pathobiology

生化学を担当

The Laboratory of Molecular Pathology offers courses in biochemistry.



▲凍結割断・レプリカ標識法を用いた生体膜分子の微細局在分布の解析
Nanoscale analysis of biomembrane molecular distribution using the freeze-fracture replica labeling method



◀UPLCを用いたホモシステインの定量
Homocysteine determination using an ultra performance liquid chromatography (UPLC) system

研究テーマ Research Subjects

- ◎超微細レベルでの膜脂質の分布解析による情報伝達機序の解明
Analysis of signal transduction based on the nanoscale distribution of lipid molecules

「薬理学」

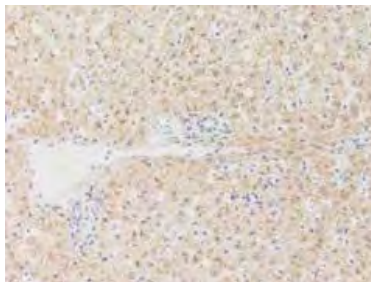
Veterinary Pharmacology

獣医薬理学、毒性学を担当

The Laboratory of Veterinary Pharmacology offers courses in veterinary pharmacology and toxicology.



▲各種動物から分離した血管内皮細胞の培養とその機能解析
Research into the physiological functions of cultured vascular endothelial cells derived from various animals



◀薬物代謝酵素チトクロム P450 (CYP) の肝臓での発現
Expression of drug-metabolizing enzyme cytochrome P450 (CYP) in the liver

研究テーマ Research Subjects

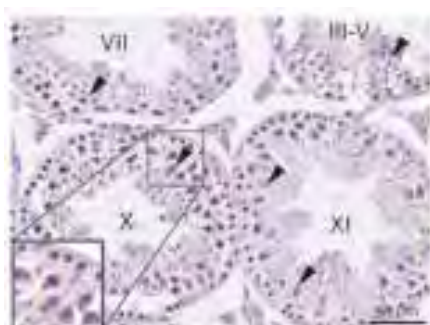
- ◎脳血管の進化～魚から哺乳類まで～
Cerebrovascular evolution: From fish to mammals
- ◎血管内皮細胞の機能
Function of vascular endothelial cells
- ◎動物における薬物代謝酵素の解析
Analysis of drug-metabolizing enzymes in animals

「実験動物学」

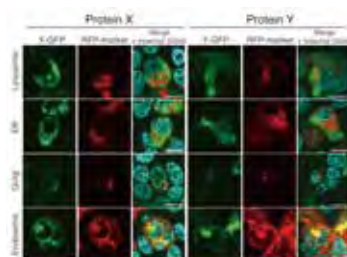
Laboratory Animal Science

実験動物学を担当

The Laboratory of Laboratory Animal Science offers courses in laboratory animal science.



▲免疫組織化学による精巣特異的タンパク質の検出
Detection of immunoreactivity for a testis-specific protein by immunohistochemistry



◀タンパク質の細胞内局在の解析
Analysis of intracellular localization of a protein

研究テーマ Research Subjects

- ◎雄性生殖細胞の増殖・分化に伴う遺伝子発現調節機構の解明
Analysis of mechanisms that control the expression of genes associated with proliferation and differentiation of male germ cells
- ◎代謝障害による生殖機能への影響の解析
Analysis of the involvement of metabolic disorder in reproduction

病態予防獣医学講座

Pathogenetic and Preventive Veterinary Science

動物疾病の原因究明とその制御・予防、ならびに産業動物の生産性向上と人の健康維持に貢献

Contributing to the treatment and prevention of disease, farm animal productivity, and, consequently, human health by identifying factors involved in animal disease processes

動物疾病の形態学的解析と発生機序の解明ならびに疾患モデル動物の作出、さらには病原体（ウイルス、細菌、原虫、節足動物等）の微生物学的ならびに分子生物学的解析を教育研究しています。これらの成果により、腫瘍や動脈硬化症の制御、人獣共通感染症あるいは新興感染症等の様々な感染症の実態解明、およびその予防法の確立、産業動物の生産性向上と食品の安全性の確保、さらには人の健康維持に貢献することを目指します。

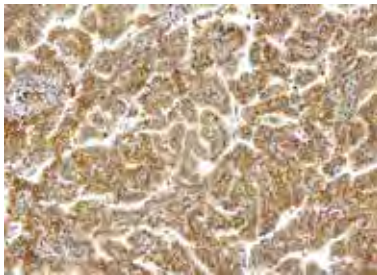
We are dedicated to the pursuit of education and research encompassing morphological and pathogenetic aspects of animal diseases, development of animal disease models, and microbiological and molecular biological analysis of pathogens such as viruses, bacteria, protozoa, and arthropods. Our aim is to contribute to the control of cancer and arteriosclerosis, better understanding of disease processes and epidemiology of various zoonotic and emerging infectious diseases, prevention of disease, improvements in farm animal productivity and animal food safety, and, ultimately, human health.

「組織病理学」

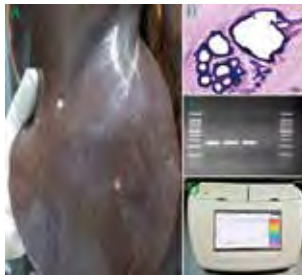
Veterinary Histopathology

獣医病理学を担当

The Laboratory of Veterinary Histopathology offers courses in veterinary pathology.



▲犬の肺癌における抗癌剤耐性関連タンパク質の免疫組織化学的検出
Immunohistochemical detection of proteins associated with resistance to anti-cancer drugs in canine lung carcinoma



▲馬の多包虫症に関する研究
Studies on equine alveolar echinococcosis
A: 馬の肝臓結節 Nodules in the liver of a horse
B: 多包虫の病理組織像
Histopathology of larval *Echinococcus multilocularis*
C: PCR法 Polymerase chain reaction
D: 等温増幅蛍光測定装置を用いたLAMP法
LAMP assay using isothermal amplification device

研究テーマ Research Subjects

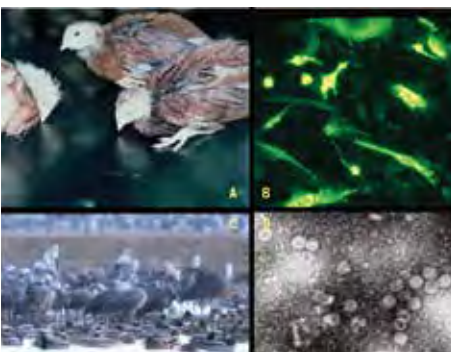
- ◎動物の腫瘍における免疫組織化学的解析と抗癌剤耐性
Immunohistochemical analysis and anti-cancer drug resistance in animal tumors
- ◎様々な動物の自然発生疾患に関する病理学的研究
Pathological studies on spontaneous diseases in various animals
- ◎馬の寄生虫性疾患に関する研究
Studies on equine parasitic diseases

「動物微生物学」

Veterinary Microbiology

獣医微生物学、家禽疾病学を担当

The Laboratory of Veterinary Microbiology offers courses in veterinary microbiology and poultry disease.



◀家禽および野鳥の感染症とその病原体検索
Avian infectious diseases and the pathogens of poultry and wild birds.
A: Layer chickens affected with IBD. B: Chicken embryo fibroblasts infected with IBD virus.
C: Wintering wild cranes and ducks. D: Electron micrograph of avian adenovirus

研究テーマ Research Subjects

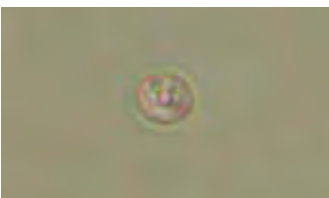
- ◎家禽および野鳥の感染症とその病原体
Domestic and wild avian infectious diseases and their pathogens
- ◎養鶏農場の衛生管理に関する研究
Hygienic research into poultry farms

「寄生虫病学」

Parasitology

寄生虫学を担当

The Laboratory of Parasitology offers courses in parasitology.



◀クリプトスポリジウムのオーシスト
An oocyst of *Cryptosporidium parvum*

研究テーマ Research Subjects

- ◎腸管寄生性コクシジウムの感染機構の解明
Studies on infection mechanisms of enteric coccidian parasites
- ◎クリプトスポリジウムの宿主特異性に関する研究
Host specificity of *Cryptosporidium Parvum*

「感染症学」

Infectious Diseases

免疫学、獣医微生物学、動物感染症学を担当

The Laboratory of Infectious Diseases offers courses in immunology, microbiology and veterinary infectious diseases.



研究テーマ Research Subjects

- ◎マダニ生物活性分子 (TBMs) の特性解明
Characterization of Tick-Bioactive Molecules (TBMs)
- ◎マダニとマダニ媒介性病原体の相互関係
Interrelationships between ticks and tick-borne pathogens

◀両性生殖系の雄雌が交尾しているフクトゲチマダニ
Mating ♂ and ♀ of *Haemaphysalis longicornis*

「動物衛生学」

Animal Hygiene

動物衛生学を担当

The Laboratory of Animal Hygiene offers courses in animal health science.

① 感染実験動物の開発

Development of animal infection model

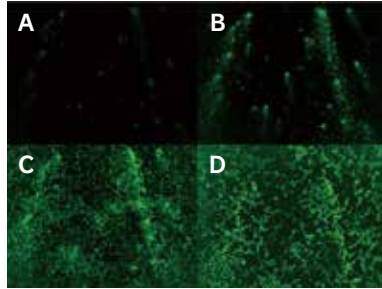


ツバイの感染実験動物としての開発
ヒトに近い遺伝情報を持つツバイを感染実験動物として開発し、人獣共通感染症等の研究に役立つ。

Tupaia will be developed for animal infection model, as it possesses similar genomic information to human, and applied for the study of viral infection or zoonosis.

② 細胞でのウイルス増殖

Detection of viruses in cells



組換えインフルエンザウイルスの感染により、蛍光蛋白質を発現しながら死滅する細胞。感染 18 時間後 (A)、感染 24 時間後 (B)、感染 45 時間後 (C)、感染 72 時間後 (D)。

Infection of recombinant influenza virus to cells. After 18h (A), 24h (B), 45h (C) and 72h infection (D).

研究テーマ Research Subjects

- ◎ウイルス病原性解析とその制御
Viral pathogenicity and regulation
- ◎組み換えインフルエンザウイルスを用いた基礎・応用研究
Basic and applied research with recombinant influenza viruses
- ◎動物インフルエンザの感染動向調査
Animal influenza surveillance

「獣医公衆衛生学」

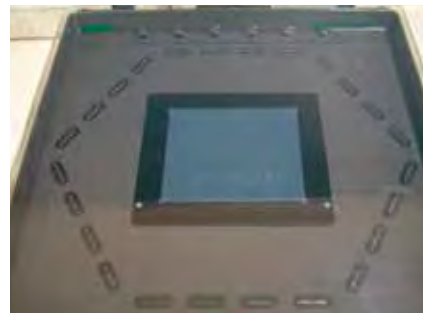
Veterinary Public Health

獣医公衆衛生学、食品衛生学、人獣共通感染症学を担当

The Laboratory of Veterinary Public Health offers courses in veterinary public health, food hygiene and safety science and zoonosis.



▲安全キャビネットでの病原細菌の取扱い
Handling of pathogenic bacteria in a safety cabinet



▲パルスフィールドゲル電気泳動による遺伝子解析
Genetic analysis with pulse field gel electrophoresis

研究テーマ Research Subjects

- ◎分子生物学的手法によるブロイラーのカンピロバクター汚染の解析
Molecular biological analysis of contamination of broilers with *Campylobacter* spp.
- ◎微生物制御による生産過程を通じた畜産食品の安全性確保
Control and assurance of the microbiological safety of food throughout the animal production chain
- ◎ジビエとなる野生動物における病原微生物の解析
Pathogenic microbiology of game meat animals

臨床獣医学講座

Clinical Veterinary Science

産業動物、伴侶動物、野生動物の健康管理や保全と、動物の福祉に貢献

Contributing to health management, conservation, and the welfare of farm, companion, and wild animals

臨床獣医学講座では、発生工学や疫学的手法を用いて、産業動物の衛生管理と疾病予防、生産性や運動能向上に貢献していくとともに、伴侶動物や野生動物における各種疾患を克服するための診断・治療法を確立すべく、病態生理学、分子生物学、再生医療などの観点から教育研究を行っています。

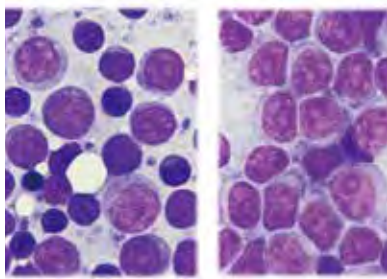
From the standpoints of pathophysiology, molecular biology, and regenerative veterinary medicine, Clinical Veterinary Science focuses on the development of diagnostic and therapeutic strategies to fight companion and wild animal diseases while contributing to hygiene, disease prevention, and productivity of farm animals using the techniques of developmental engineering and epidemiology.

「伴侶動物内科学」

Small Animal Internal Medicine



▲日本における猫免疫不全ウイルス (FIV) のサブタイプとその分布
Geographic distribution of feline immunodeficiency virus subtypes in Japan.



▲慢性リンパ球性白血病 (CLL) と急性リンパ芽球性白血病 (ALL) を併発した犬のリンパ節の細胞診所見
Aspiration cytology of a superficial lymph node from a dog with chronic lymphocytic leukemia combined with acute lymphoblastic leukemia

獣医臨床感染症学、獣医消化器病学、獣医内分泌・代謝病学、獣医臨床腫瘍学を担当

The Laboratory of Small Animal Internal Medicine offers courses in veterinary clinical infectious diseases, gastroenterology, endocrinology/metabolism, and clinical oncology.

研究テーマ Research Subjects

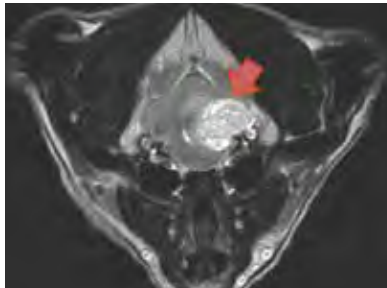
- ◎伴侶動物の感染症における治療法と疫学に関する研究
Studies on therapeutic strategy and epidemiology of infectious diseases in companion animals
- ◎伴侶動物の腫瘍性疾患の診断と治療に関する研究
Studies on diagnosis and therapy of neoplastic diseases in companion animals
- ◎野生ネコ科動物における感染症に関する研究
Studies on infectious diseases in wild felids

「画像診断学」

Diagnostic Imaging



▲血管奇形の犬のCT像で3D表示
Three-dimensional vascular CT image of a dog with vascular anomaly



▲脳内にできた犬の腫瘍 (矢印) のMRI画像 (Gd造影 T1 強調画像)
Gd-enhanced T1-weighted MR image of a brain tumor (arrow) in a dog.

獣医画像診断学、獣医呼吸器・循環器病学を担当

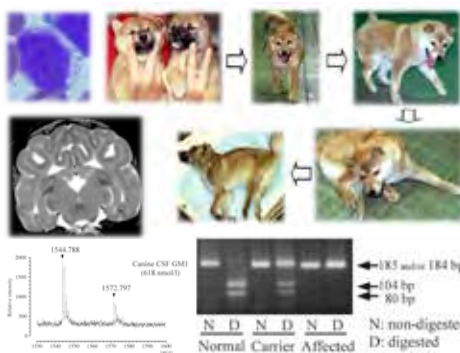
The Laboratory of Diagnostic Imaging offers courses in veterinary radiology as well as cardiovascular and respiratory medicine.

研究テーマ Research Subjects

- ◎伴侶動物診療における画像診断技術の開発
Development of imaging technologies for companion animals
- ◎ゲノム・遺伝子レベルでの比較病態解析
Comparative pathophysiology in veterinary medicine

「臨床病理学」

Clinical Pathology



▲柴犬のGM1 ガングリオシドーシス
GM1 gangliosidosis in Shiba Inu dogs

獣医臨床病理学、獣医腎泌尿器病学を担当

The Laboratory of Clinical Pathology offers courses in veterinary clinical pathology, nephrology, and urology.

研究テーマ Research Subjects

- ◎動物の遺伝子病
Genetic diseases in animals
- ◎動物の腎泌尿器疾患
Nephrologic and urologic diseases in animals
- ◎細胞診の高度化
Advanced diagnostic cytology
- ◎タマネギ中毒原因物質の毒性と機能性
Toxicity and functionality of causative agents of onion poisoning

「外科学」

Surgery

獣医麻酔学、獣医手術学、獣医運動器病学、馬診療学を担当

The Laboratory of Surgery offers courses in veterinary anesthesiology, surgery, locomotor diseases, and equine clinical medicine.



▲軽種馬診療センターでの馬の手術写真
Equine surgery at the Equine Medical Center



▲イヌの凍結保存皮質骨移植
Transplantation of a cryopreserved canine cortical bone allograft

研究テーマ Research Subjects

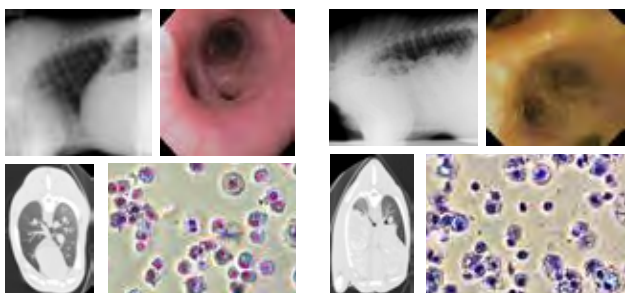
- ◎骨・軟骨疾患の診断と治療
Diagnosis and therapy of bone and cartilage diseases
- ◎馬の臨床研究
Clinical equine research
- ◎骨・関節の機能と質に関する研究
Studies on the function and quality of bone and cartilage

「産業動物内科学」

Domestic Animal Internal Medicine

馬診療学、牛診療学を担当

The Laboratory of Domestic Animal Internal Medicine offers courses in equine and bovine clinical medicine.



▲健康牛のX線、CT、内視鏡および免疫担当細胞所見
Findings of the X-ray, computed tomography, bronchoscopy and immunocompetent cells in a healthy cow.

▲肺炎罹患牛のX線、CT、内視鏡および免疫担当細胞所見
Findings of the X-ray, computed tomography, bronchoscopy and immunocompetent cells in the pneumonia affected cow.

研究テーマ Research Subjects

- ◎呼吸器疾患に関する研究
Studies on the diagnosis and treatment of respiratory disorders
- ◎免疫学に関する研究
Studies on the immunological function of livestock animals
- ◎幹細胞移植に関する研究
Studies on the stem cells transplantation
- ◎マイクロサテライトを用いた移植適合性評価に関する研究
Studies on the evaluation of transplantation compatibility using microsatellite

「産業動物獣医学」

Farm Animal Production Medicine

馬診療学、牛診療学を担当

The Laboratory of Farm Animal Medicine offers courses in equine and bovine clinical medicine.



▲高齢動物の健康調査
Medical examination of geriatric animals



▲牛群検診のための肥育牛の採血
Blood collection of fattening cows for production medicine

研究テーマ Research Subjects

- ◎大動物の老化に関する研究
Studies on the aging of large animals
- ◎大動物の循環器疾患
Cardiovascular diseases in large animals
- ◎牛の群検診に基づく、生産獣医療に関する研究
Research on cattle production medicine based on cattle herd examination
- ◎ビタミン・微量元素などを活用した牛の疾病予防に関する研究
Research on disease prevention in cattle using vitamins and trace elements

「獣医繁殖学」

Theriogenology

獣医繁殖学を担当

The Laboratory of Theriogenology offers courses in veterinary reproduction.



▲牛の胚の操作
Bovine embryo micro-manipulation



▲胚、細胞培養室
Embryo and cell culture laboratory

研究テーマ Research Subjects

- ◎哺乳類の発生工学と発生工学を応用した臨床繁殖
Mammalian reproductive and developmental engineering
- ◎周産期の母牛における内分泌機能に関する研究
Studies on endocrine function in periparturient cows
- ◎新生子牛の内分泌機能に関する研究
Studies on endocrine function in neonatal calves
- ◎子牛の消化器および呼吸器の免疫機能に関する研究
Studies on intestinal and respiratory immune function in calves

附属動物病院

Veterinary Teaching Hospital

疾患動物の診療を通して、地域社会に寄与し、 獣医学の発展に貢献

Contributing to the development of veterinary medicine and serving the local community through the treatment of sick and diseased animals

附属動物病院は鹿児島大学共同獣医学部附属の教育施設であり、将来の獣医師を養成するための教育病院です。また、動物の診断や治療に関する研究を行い、地域の獣医療の中核動物診療施設としても開放されています。現在、産業動物および伴侶動物の診療を行っており、産業動物については家畜人工授精所も設置しています。伴侶動物については一般診療のほか、内科、感染症科、腫瘍科、神経科、腎泌尿器科、軟部外科、整形外科、遺伝病診断科を開設し症例を受け入れています。平成20年には軽種馬診療センターを設置し、本格的な馬の診療にも対応しています。

また、平成29年には伴侶動物の診療を行う小動物診療センターと産業動物の診療を行う大動物診療センターをそれぞれ新営、改修設置しました。

附属動物病院では動物の診療を通して獣医師にも臨床獣医学を学ぶ機会を提供しています。

概略

昭和14年4月に鹿児島高等農林学校に獣医学科が設置され、昭和16年8月に附属施設として家畜病院が設置されました。昭和24年5月の鹿児島大学農学部設置に伴い鹿児島大学農学部附属家畜病院となり、平成17年4月には鹿児島大学農学部附属動物病院に改称されています。平成24年4月からは鹿児島大学共同獣医学部附属動物病院となりました。



▲小動物診療センターと軽種馬診療センター（挿入写真）の外観
Exterior view of the Small Animal Medical Center and Equine Medical Center

As an educational facility that is affiliated with the Kagoshima University Joint Faculty of Veterinary Medicine, the Veterinary Teaching Hospital is dedicated to educating future veterinarians. By serving a key regional animal treatment facility that conducts research into animal diagnosis and treatment, it is also open to the surrounding community. Currently, the hospital treats farm and companion animals, with services for the former including an artificial insemination clinic for livestock. Treatment of companion animals is offered by departments of general practice, internal medicine, infectious disease, oncology, neurology, urology, soft tissue surgery, orthopedics, and genetic examination. The facility also provides a full range of medical care for horses through the Equine Medical Center, which opened in 2008.

In addition, renewal Small Animal Medical Center and Large Animal Medical Center were opened in 2017.

As part of its mission, the hospital also provides opportunities for veterinarians to study clinical veterinary medicine through the examination of animals.

Overview

In April 1939, the Department of Veterinary Science was established at the Kagoshima College of Agriculture and Forestry (former Kagoshima University School of Agriculture, and the Veterinary Hospital was established as an affiliated facility in August 1941. In May 1949, the hospital became the Kagoshima University Faculty of Agriculture Veterinary Hospital with the establishment of the University's Faculty of Agriculture, and in April 2005 it became the Kagoshima University Faculty of Agriculture Veterinary Teaching Hospital. With the establishment of the Joint Faculty of Veterinary Medicine in April 2012, the facility became the Kagoshima University Joint Faculty of Veterinary Medicine Veterinary Teaching Hospital.



▲小動物診療センターの受付
Reception at the Small Animal Medical Center



▲外科手術と補助的参加の学生
Surgery and assistant students



▲CT検査と補助の学生
CT examination and assistant students



▲MRI撮影装置
Magnetic resonance imaging system



▲軽種馬診療センター内の馬手術室（左）と牛の産業動物診療車（右）
Equine Operating Room at the Equine Medical Center (left) and a hospital car for farm animals (right)



研究テーマ Research Subjects

◎ non-coding RNA 解析による動物の疾患の病態解明と治療法の確立

Elucidation of the molecular pathophysiology of animal diseases and development of new treatment strategies for using non-coding RNA

◎ 伴侶動物の腎疾患における病態生理機構の解明および診断・治療法の開発

Studies on pathophysiological mechanisms, diagnostic and therapeutic strategies of the kidney diseases in companion animals

◎ 骨・関節疾患における病態生理評価と治療法の確立

Elucidations of pathophysiological conditions and development of treatment methods for bone and joint diseases

◎ 滑膜由来間葉系幹細胞による獣医再生医療

Development of regenerative medical techniques with synovial mesenchymal stem cell

◎ 栄養状態の改善による疾病予防および免疫力向上についての検討

Prevention of diseases and enhancement of immune system by nutritional improvement

診療時間

Office hours

(月～金) 午前9時～11時30分(予約制)
午後2時～4時30分(予約制)
午後7時～翌午前6時(夜間診療)
(土曜日、日曜日、祝祭日) 休診

Monday to Friday: 9:00 am to 11:30 am and 2:00 pm to 4:30 pm ; 7:00 pm to 6:00 am (Emergency)

URL <https://www.vet.kagoshima-u.ac.jp/KUVTH/>

附属越境性動物疾病制御研究センター

Transboundary Animal Diseases Research Center

家畜伝染病及び人獣共通感染症の制御ならびに 安全な畜産物の安定供給に貢献

Contributing to the control of transboundary animal diseases and zoonoses and stable supply of safe animal products

目的

南九州はわが国屈指の畜産地帯で、牛、豚、鶏の生産高は常に上位を占めています。その一方で、高病原性鳥インフルエンザや口蹄疫等の越境性動物疾病(Transboundary Animal Diseases :TAD) の脅威にさらされ、一旦発生・流行すれば多大な経済的損害を被ります。また、人獣共通感染症の場合には、ヒトの健康被害も想定されることから、公衆衛生上の問題ともなります。

附属越境性動物疾病制御研究センター(TAD センター)は、TAD の病原体、流行及びその制御に関する教育研究を行い、得られた成果をフィールドに還元し、我が国の獣医学教育の進展、畜産業の発展、並びに公衆衛生上の安全確保に寄与することを目的としています。

Southern Kyushu is one of Japan's main centers for animal husbandry, and generally ranks highest in terms of the production of beef cattle, pigs, and poultry. At the same time, this means that Southern Kyushu is threatened by Transboundary Animal Diseases (TAD) such as Highly Pathogenic Avian Influenza (HPAI) and foot-and-mouth disease (FMD). An outbreak of a disease of this type could have a severe economic impact on the region. In the case of zoonotic diseases (that can be spread from animals to people), there is also a risk that human health could be affected, creating a public health problem.

The TAD Center, which is an ancillary facility of the Joint Faculty of Veterinary Medicine, undertakes education and research relating to TAD pathogens, their spread, and how they can be controlled. The results obtained from this research are utilized in the field; in this way, the TAD Center aims to contribute to the advancement of veterinary education in Japan, the development of the animal husbandry sector, and the safeguarding of public health.

組織・機能・研究活動

Organization, Functions and Research

TAD センターは 2011 年 4 月に設立され、病態制御研究部門と病原体研究部門の 2 研究部門があり、分子病原微生物研究分野、疾病制御法研究分野、監視診断システム研究分野及び環境リスク研究分野からなります。数多く存在する TAD の制御には、多方面の連携・協力が必要であり、TAD センターはその中核として、地域における危機管理体制の構築に協力していきます。そのため、学内外の研究機関及び地域の防疫体制を担っている行政や畜産団体等とも連携を深め、活動を進めます。同時に、それらの成果は学部・大学院の教育にも生かされます。

平時における防疫意識を高め、TAD 侵入に備えた危機管理には市民や畜産家等の理解と協力も不可欠であり、TAD についての理解を広めるための公開講座等も毎年開催しています。

The TAD center was established in April 2011. TAD center is composed of 2 sections and 4 branches. The center keeps contact with many foreign and domestic research groups, government and citizens, and contributes worldwide for the control of TAD through exchanging information and data during collaboration.

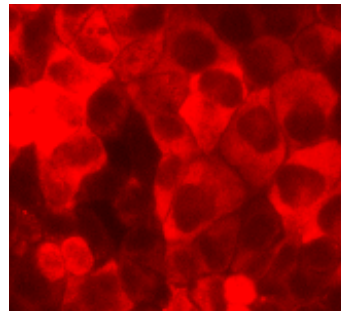
An open lecture for citizen concerning TAD has been held once a year in order to improve the understanding of citizens and stockbreeders.



A



B



(A) 平成 26 年に設置された高病原性鳥インフルエンザ等の研究に必要な ABSL(animal biological safety level)3 施設 (左) と利用者 (右)。(B) 蛍光蛋白質発現組換えインフルエンザウイルスの感染細胞

In the TAD center, ABSL3 facility was constructed in 2014 for establishment of a diagnostic system of TAD, especially highly pathogenic avian influenza virus (A). Basic study for characterization of viral pathogenesis has been also performing. Cells were infected with recombinant influenza virus expressing fluorescent protein (B).

総合動物実験施設

Experimental Animal Center

国際的な動物福祉基準に準拠した実験動物のケアと使用に貢献

Contributing to the care and use of laboratory animals that meet international standard for animal welfare

施設概要 Overview of the facility

鹿児島大学共同獣医学部は、第三者認証機関の認証取得による獣医学教育の質の保証を実現することで、国際社会に貢献できる獣医師を養成することを目指しています。動物を用いた学生実習や研究を行う上で、優れた環境を整備することを目的として、総合動物実験施設 (EAC) は 2015 年に設置されました。現在では、EAC は共同利用施設として、大動物から小動物に至る種々の動物を用いた実習や実験研究に対応する動物飼育環境と実習環境を提供しています。

The Joint Faculty of Veterinary Medicine, Kagoshima University aims to train veterinarian who is able to contribute to international society by improving educational quality and acquiring accreditation from third-party organization. To install good environment for practical training and research using animals, Experimental Animal Center (EAC) was established in 2015. EAC provide environment for housing, care and use of laboratory animal species varied in size, which is suitable for practical training and research in veterinary science and medicine.

EAC は各種動物の飼育や使用を行うエリアと、動物使用のない研究室・居居エリアに大きく分かれています。大動物飼育室および実習スペースでは、1 学年 30 名の学生が同時に大動物を用いた実習を実施することが可能となりました。また、各種動物飼育室と屋外ドッグランが整備され、動物を使用する実習のための実験実習室があります。さらに、物理的封じ込めを行いつつ病原体や遺伝子組換え生物などを利用する実験を行うための ABSL2 (Animal Biosafety Level 2) 実験区域が存在します。

EAC consists of two areas; one is an area for housing, care and use of laboratory animals, and other is an area for office and laboratory without animals. Thirty students are simultaneously able to attend practical training at the area with housing rooms and space for large-sized animal. In addition, there are housing rooms for respective animal species, an outdoor dog park and practical training rooms for use of animals in EAC. Furthermore, EAC has ABSL2 (Animal Biosafety Level 2) area for research and education using pathogens and/or genetically modified animals.

近年、人道的な科学目的での動物使用を推進するために、第三者機関による外部検証を行うことで動物実験の実施状況を透明化することが国際的に広く進められています。なかでも AAALAC International (国際実験動物ケア評価認証協会) は、科学社会における動物福祉に配慮した動物の人道的な取り扱いを推進している、唯一の国際的な動物実験の第三者認証機関です。EAC では、グローバルスタンダードとも言える AAALAC International による完全認証を取得しました。認証取得により、私たちが質が保証された動物実験を実施していることを国内外の研究機関や一般市民に示すことができました。動物福祉に関する豊富な知識や経験を得た学生は、適正な動物倫理観を有する獣医師として活躍することが期待されます。

Recently, disclosure of process in execution of animal experiments by validation of third-party organization is promoting worldwide for humane use of animals in science. Especially, AAALAC International is the only international organization that contribute to promote humane animal treatment in scientific community thorough consideration for animal welfare of laboratory animals. EAC has been certified full accreditation by AAALAC International, that is considered as global standard. We indicate to research organization and citizens that we perform high-grade animal experiments by AAALAC accreditation. The students that learn good knowledge and experience about animal welfare in EAC will be active as veterinarians that have appropriate view of animal ethics.



▲大動物実習スペース
Space for practical training using large-sized animals



▲ AAALAC International 口ロ
Logo of AAALAC International



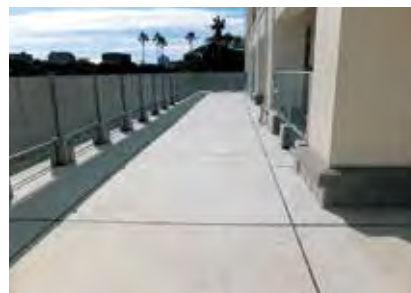
▲総合動物実験施設の外観
External appearance of the Experimental Animal Center (EAC)



▲中動物実習室
Practical training room using midium-sized animals



▲ AAALAC International 完全認証取得を示す盾
Plaque to achievement of full accreditation from AAALAC International



▲屋外ドッグラン
Outdoor dog park

鹿児島大学大学院共同獣医学研究科 博士課程

Joint Graduate School of Veterinary Medicine, Kagoshima University

鹿児島大学大学院共同獣医学研究科は、これまで構成大学として所属していた山口大学大学院連合獣医学研究科を発展させて、平成30年4月1日に鹿児島大学に新たに設置した、修業年限4年で入学定員6名(収容定員24名)の博士課程大学院です。共同獣医学研究科は、学士課程と同様に、同時に新設された山口大学大学院共同獣医学研究科と共同教育課程を編成しています。

Joint Graduate School of Veterinary Medicine, which requires for four years of PhD program and accepts a maximum of six applicants per year, was newly established in April, 2018. This course is derived from the United Graduate School of Veterinary Medicine in Yamaguchi University, and an integrated education system combined undergraduate and post graduate veterinary education between Kagoshima University and Yamaguchi University.

教育理念・目的 Educational philosophies/objectives

共同獣医学研究科は、世界先端的な獣医学研究を推進し、高い生命倫理と研究者倫理を備えた先導的獣医学教育・研究者の養成を通じて国際水準の獣医学教育の発展と深化に寄与し、または高度獣医学専門家としての学識と研究能力を有する指導的獣医療人を輩出して地域・国際社会の獣医学的課題の解決を図り、人間地球社会の発展に貢献します。

共同獣医学研究科は、次代の獣医学教育・研究者の養成に止まらず、高度獣医学専門家としての学識・技能・実務能力を身に付けた指導的獣医療人を輩出して、豊かな人間地球社会の発展に貢献します。

Joint Graduate School of Veterinary Medicine, has been designed to incorporate the following educational philosophies and objectives: promoting world-class advanced research in veterinary medicine, and contributing to the development of an international standard of veterinary education through the training of researchers with the high standard of ability, promoting veterinarians with deep knowledge and research capabilities as high level experts of veterinary medicine, contributing to the global society's development and resolving veterinary issues of local/global communities.

専攻・コース Major/Courses

共同獣医学研究科に獣医学専攻を置き、獣医学専攻には以下のコースを設けています。

1) 獣医科学コース

基礎獣医学、応用獣医学、臨床獣医学を配し、先進的な研究を通じて学位論文を作成し、我が国における次世代の欧米水準の獣医学教育を担う高度な研究者養成コースです。

2) 獣医専修コース

学位論文を作成するとともに、実験動物の健康と福祉に寄与する実験動物医学専門医、病理学的診断により疾病制御を担う病理学専門家等の高度獣医学専門家、あるいは先端・高度な動物医療を担う指導者としての獣医療人を養成するコースです。

Joint Graduate School of Veterinary Medicine holds below as part of the major in veterinary medicine.

1) Veterinary Science Course

This is the advanced researchers training course, providing in basic veterinary science, applied veterinary science and clinical veterinary science. Also this course provides the advanced research for students to present thesis and leads the global standard of veterinary medicine in Japan for the next generation.

2) Veterinary Expert Course

This is a veterinarian training course to design to foster leaders who present thesis, bearing the experts of experimental animal medicine which makes for animal health and animal welfare, the experts of the advanced veterinary medicine such as in pathology leading disease control by pathological diagnosis, or the experts of the advanced animal clinical medicine.

アドミッションポリシー Admission policy

求める人材像

本研究科では、次のような人材を求めています。

- 1) 研究者としての正しい倫理観を有し、行動規範を遵守できる人
- 2) 獣医学に関する十分な基礎学力、獣医倫理並びに技術を有している人
- 3) 研究活動に必要な英語能力とコミュニケーション能力を有している人
- 4) 研究課題への探究心と好奇心が旺盛な人
- 5) 豊かな人間性と向上心を有している人

入学前に身につけておいて欲しいこと

獣医学全般や研究活動に必要な生物学全般、さらに獣医学の専門英語の理解力が必要になります。また、これまでの研究内容や今後の研究計画についての自分の考えを明確に表現する能力を身に付けておく必要があります。

入学者選抜の基本方針

- ・筆答試験(外国語科目:英語):獣医学の基礎学力と研究活動に必要な英語能力を評価します。
- ・口述試験:口頭発表と質疑応答により、研究や生命への倫理観、計画性、探究心、向上心、人間性、コミュニケーション能力を評価します。

Ideal Candidates

The Joint Graduate School of Veterinary Medicine welcomes applications from individuals who match the profile below.

- 1) Candidates who are imbued with the appropriate sense of research ethics and capable of close adherence to codes of conduct.
- 2) Candidates with an adequate command of fundamental academic competencies, ethics, and technical skills related to the field of veterinary medicine.
- 3) Candidates with the English ability and communication skill needed to be a researcher.
- 4) Candidates who approach research challenges with a deeply inquiring mind and a strong sense of intellectual curiosity.
- 5) Candidates who combine a humane approach with a desire to succeed.

Admissions Prerequisite

The required knowledge and understanding include an overall knowledge of veterinary medicine, the overall knowledge of biology needed for research activities, and comprehension of professional English as used in the field of veterinary medicine. Furthermore, the ideal candidates must be able to clearly articulate their ideas and thinking in relation to research conducted up to the present and planned to be conducted in the future.

Applicant Selection Procedure

In the Written Test (foreign language subject: English), applicants will be evaluated for fundamental academic competencies in veterinary medicine and the English language skills necessary for research activities. In the Oral Test, applicants will be evaluated for their approach to research ethics and bioethics, planning ability, spirit of inquiry, aspiration, personality, and communication skills through oral presentations and question-and-answer sessions.

ディプロマ・ポリシー Diploma policy

共同獣医学研究科は、所定の期間在学して所定の単位を修得し、共同獣医学研究科の人材養成目的に適う以下の知識・能力を身につけ、学位論文の審査および最終試験に合格した者に博士（獣医学）の学位を授与します。

- 1) 獣医学（動物）に関する最先端の科学技術の修得、およびそれらへの対応能力。
- 2) 生命の科学的理解と論理的思考に基づき、研究者あるいは高度専門家として、自ら問題意識を持ち、獣医学を取り巻く諸問題に対応または解決でき得る能力。
- 3) 獣医学・獣医療分野で研究の国際化に対応できる、実践的な英語およびコミュニケーション能力。
- 4) 社会で活躍できるリーダーとしての能力。

PhD candidates at the Joint Graduate School of Veterinary Medicine, Kagoshima University accumulate the required credits through study over the stipulated period, and acquire the knowledge, skills, and competencies set out below. In this way, our Joint Graduate School fulfils its primary objective of educating future specialists in the field. The qualification of Doctorate of Veterinary Medicine is awarded to candidates with the acceptance of their dissertation and the final examination (i.e. oral presentation and examination). Candidates will:

- 1) acquire the most up-to-date scientific and technical skills in the field of veterinary medicine, and the ability to apply them.
- 2) develop an awareness of challenges in the field of veterinary medicine together with the ability to find solutions for them as a high-level veterinary medical specialist or researcher with a broad comprehension of, and logical approach to, life sciences.
- 3) develop practical English and communication skills appropriate for research or professional activity in the field of veterinary medicine at the global level.
- 4) develop the ability to play an active and leading role in society.

カリキュラム・ポリシー Curriculum policy

共同獣医学研究科では、ディプロマ・ポリシーに掲げる人材を養成するために、共通科目（共同教育科目、専門教養科目、先端実践科目、特別専修科目）及びコース科目（研究推進科目）を体系的に編成し、教育内容、教育方法、学習成果の評価についての方針を以下に定めます。

【教育課程・教育内容】

- 1) 本研究科の教育課程は、1～3年次に獣医学に関する高度の専門的能力と豊かな一般学識を身に付け、柔軟な思考力、広い視野、そして目的を達成するための強い意思を有して社会で活躍できるリーダーを養成する。
- 2) 研究により得られた成果を基に、4年次に学位論文を作成する。これにより、生命の科学的理解と論理的思考に基づき、研究者あるいは高度専門家として、自ら問題意識を持ち、獣医学を取り巻く諸問題に対応または解決できる人材を養成する。
- 3) 「共通科目（共同教育科目）」は、両大学の教員が開講する講義科目を通じて、専門とする学問領域以外の幅広く高度な獣医学的な知識を修得させ、高度な研究者及び優れた獣医学専門家としての人材養成を目的とする。この授業は双方向性メディア授業形式あるいはビデオ・オン・デマンドやE-ラーニングシステムによる受講を可能とする。
- 4) 「共通科目（専門教養科目）」は、研究者としての行動規範、倫理、知的財産の管理、国際的な通用性を有する英語力について、学部教育をさらに発展させたものを身に付けることを目的とする。
- 5) 「共通科目（先端実践科目）」は、獣医科学コースのみが履修する科目であり、ディプロマ・ポリシーの獣医学・医療分野で研究の国際化に対応し、実践的な英語及びコミュニケーション能力等を習得することを目的とする。
- 6) 「共通科目（特別専修科目）」は、獣医専修コースのみが履修する科目であり、獣医学術団体による専門医制度、認定医制度、専門家協会会員資格制度に規定された知識、技術、実務等を、複合的に実施して実践させて、高度専門家として獣医学を取り巻く諸問題に対応または解決でき得る能力を習得することを目的とする。
- 7) 「コース科目（研究推進科目）」は、学生が目指す研究領域において、研究推進のための高度な専門的知識と技術を修得することを目的とする。なお、コース科目には指導教員の特別講義の履修も含まれ、共同教育科目と同様に、メディア授業形式あるいはビデオ・オン・デマンドやE-ラーニングシステムによる受講を可能とする。

【教育方法】

- 1) ディプロマ・ポリシーに掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行う。
- 2) 学生の主体的学びを推進するためにアクティブ・ラーニングを導入し、課題探求・解決学習及び実践的教育を行う。
- 3) 対面式／双方向性メディア形式授業あるいはビデオ・オン・デマンドやE-ラーニングシステムを活用した授業を行う。

【学習成果の評価】

- 1) 各科目において教育・学修目標と評価基準を明確にし、試験及びレポート等に基づき、学習成果の到達度を厳格に評価する。
- 2) 4年間の学習成果は、4年次までの修得単位数に加え、「学位論文」による総括的評価を行う。

At the Joint Graduate School of Veterinary Medicine, we have created the following systematical body of courses: *Non-specialized course, Specialized course, Advanced practical skills, Special seminars, and Researcher development*. Those courses are aimed to bring PhD candidates, graduate students, to the levels stated in the Diploma Policy, and the educational content, methods, and assessment are governed by the policy set out below.

【Curriculum and Educational Content】

- 1) During the first three years of this PhD program, graduate students receive instruction in advanced-level veterinary medicine and are provided with wide-ranging

learning opportunities that cultivate individuals with flexibility, the ability to think critically, a breadth of vision, and a strong will to succeed who can play a leading role in society.

- 2) Graduate students prepare a dissertation based on the results they obtain from their research in the fourth year. Through the education they receive here, graduate students will become advanced to the highest ranks of the profession in roles as researchers or veterinary medical specialists. They will also become capable of engagement with, or finding solutions for, challenges in veterinary medicine, with a critical mind, based on a broad comprehension of, and a logical approach to, life sciences.
- 3) *Non-specialized Courses* (a core curriculum element) involves instruction by professors of the Joint Faculty at both universities (Kagoshima and Yamaguchi Universities), and are aimed to cultivate outstanding researchers and veterinary medical specialists by providing opportunities for advanced learning across the field of veterinary medicine, beyond the specialist area of each graduate student. These lectures are provided using SSCS (Simultaneously Streamed Class System), on-demand streaming, or other e-learning systems.
- 4) *Specialized Courses* (a core curriculum element) are provided as opportunities for graduate students to acquire advanced-level knowledge of relevant codes of behavior, research ethics and the management of intellectual property rights, and world-class English language ability.
- 5) *Advanced Practical Skills Courses* (a core curriculum element) are provided only to graduate students following the Veterinary Science track (and not those following the Veterinary Specialization track). These courses correspond to the globalized veterinary medicine/medical components outlined in the diploma policy, and are aimed at inculcating practical English and communication skills.
- 6) *Special Seminars* (a core curriculum element) are provided only to graduate students following the Veterinary Specialization track (and not those following the Veterinary Science track). These seminars comprehensively equip graduate students with the knowledge, skills, and practical experiences stipulated in the frameworks for specialization, accreditation, and board certifications established by veterinary professional bodies.
- 7) *Researcher Development Courses* (elective elements) are aimed to provide graduate students with high-level knowledge and technical expertise in their own specialist areas. These courses are provided as special lectures using SSCS (Simultaneously Streamed Class System), on-demand streaming, or through other e-learning systems, in just the same way as the core curriculum elements delivered by professors of the Joint Faculty of Kagoshima and Yamaguchi Universities.

[Education Method]

- 1) Aim/objective-oriented education consistent with each course component is provided for the purpose of developing the competencies stated in the Diploma Policy.
- 2) To promote independent learning for the graduate students, we implement active learning, with students identifying challenges and solutions, and receiving practical training in the classes we provide.
- 3) We conduct lessons with in-person classes, SSCS, on-demand streaming, and e-learning systems.

[Assessment of Learning Outcomes]

- 1) The educational and academic objectives and assessment criteria are clearly laid out for each course component, and students are rigorously assessed on the achievement of learning outcomes based on tests and reports.
- 2) The graduate student's academic achievement after completing four years is evaluated comprehensively by means of a dissertation thesis, in addition to the number of credits acquired over that period.

獣医学科各講座及び附属教育研究施設等の構成

Department of Veterinary Medicine and Affiliated Educational and Research Institutes

【獣医学科】 Department of Veterinary Medicine

令和5年6月1日現在 As of June 1, 2023

| 講座 Chair | 職名 Official title | 氏名 Name |
|---|-------------------------|------------------------|
| | 教授 Professor | 白石光也 SHIRAISHI Mitsuya |
| | 教授 Professor | 藤田秋一 FUJITA Akikazu |
| | 教授 Professor | 宮本 篤 MIYAMOTO Atsushi |
| | 教授 Professor | 浅野 淳 ASANO Atsushi |
| | 准教授 Associate Professor | 内藤清惟 NAITOU Kiyotada |
| | 准教授 Associate Professor | 宇野泰広 UNO Yasuhiro |
| | 助教 Assistant Professor | 辻尾祐志 TSUJIO Masashi |
| 病態予防獣医学 Pathogenetic and Preventive Veterinary Science | 教授 Professor | 三好宣彰 MIYOSHI Noriaki |
| | 教授 Professor | 田仲哲也 TANAKA Tetsuya |
| | 教授 Professor | 中馬猛久 CHUMA Takehisa |
| | 准教授 Associate Professor | 一二三達郎 HIFUMI Tatsuro |
| | 准教授 Associate Professor | 小尾岳士 OBI Takeshi |
| | 准教授 Associate Professor | 松尾智英 MATSUO Tomohide |
| | 准教授 Associate Professor | 小澤 真 OZAWA Makoto |
| 臨床獣医学 Clinical Veterinary Science | 准教授 Associate Professor | 安藤匡子 ANDOH Masako |
| | 教授 Professor | 遠藤泰之 ENDO Yasuyuki |
| | 教授 Professor | 大和 修 YAMATO Osamu |
| | 教授 Professor | 三角一浩 MISUMI Kazuhiro |
| | 教授 Professor | 帆保誠二 HOBO Seiji |
| | 准教授 Associate Professor | 畠添 孝 HATAZOE Takashi |
| | 准教授 Associate Professor | 安藤貴朗 ANDO Takaaki |
| 助教 Assistant Professor | 森脇 潤 MORIWAKI Jun | |

【附属教育研究施設等】 Affiliated Educational and Research Institutes

| | | |
|---|---------------------------|----------------------------------|
| 附属動物病院 Veterinary Teaching Hospital | 教授 Professor | 藤木 誠 FUJIKI Makoto |
| | 教授 Professor | 三浦直樹 MIURA Naoki |
| | 教授 Professor | 矢吹 映 YABUKI Akira |
| | 准教授 Associate Professor | 乙丸孝之介 OTOMARU Kounosuke |
| | 准教授 Associate Professor | 高橋 雅 TAKAHASHI Masashi |
| | 助教 Assistant Professor | 齋藤靖生 SAITO Yasuo |
| | 助教 Assistant Professor | 十川 英 SOGAWA Takeshi |
| | 助教 Assistant Professor | 高橋 香 TAKAHASHI Kaori |
| | 助教 Assistant Professor | 藏元智英 KURAMOTO Tomohide |
| | 助教 Assistant Professor | 古澤 悠 FURUSAWA Yu |
| | 特任助教 Assistant Professor | 野口亜季 NOGUCHI Aki |
| 大隅産業動物診療研修センター Ohsumi Large Animal Medical Center : OLAMC | 特任助教 Assistant Professor | 山下紀幸 YAMASHITA Noriyuki |
| | 特任助教 Assistant Professor | 百武幸治 HYAKUTAKE Koji |
| 附属越境性動物疾病 制御研究センター Transboundary Animal Diseases Research Center | 准教授 Associate Professor | 松本祐介 MATSUMOTO Yusuke |
| | 助教 Assistant Professor | 平野慎二 HIRANO Shinji |
| | 助教 Assistant Professor | 井尻 萌 IJIRI Moe |
| | 教授 Professor | 小原恭子 KOHARA Kyoko |
| | 准教授 Associate Professor | 藤本佳万 FUJIMOTO Yoshikazu |
| 獣医学教育改革室 Office of Quality Improvement in Veterinary Education | 助教 Assistant Professor | 奥谷公亮 OKUYA Kosuke |
| | 教授 Professor | 有村卓朗 ARIMURA Takuro |
| 大学院共同獣医学研究科 Joint Graduate School of Veterinary Medicine | 特任准教授 Assistant Professor | スミスヘンリーイヴン SMITH Henry Ivan |
| 専任教員数 / 教員数 | | No. of Full-time Faculty / Total |
| | | 39 / 43 |

職員数(現員)、学生定員及び現員、令和5年度出身地別入学者数

Current Number of Staff, Number of Students, and Hometowns of First-year Students

職員数(現員) Current Number of Staff

令和5年6月1日現在 As of June 1, 2023

| 部局名 Department | 教授 Professors | | 准教授 Associate professors | | 講師 Instructors | | 助教 Assistant professors | | 助手 Assistants | | 小計 Subtotal | 事務 Clerical | | 技術 Technical | | 非常勤 Part-time | | 合計 Total |
|--|--|-------------|-----------------------------|-------------|-------------------|-------------|----------------------------|-------------|------------------|-------------|----------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------|-------------|
| | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | |
| | 共同獣医学部 Joint Faculty of Veterinary Medicine | 11 | | 8 | 1 | | | 2 | | | | | 22 | | | | | |
| 附属動物病院 Veterinary Teaching Hospital | 3 | | 2 | | | | 5 | 3 | | | 13 | | | 1 | 1 | 5 | 16 | 36 |
| 附属越境性動物疾病 制御研究センター Transboundary Animal Disease Research Center | | 1 | 2 | | | | 2 | 1 | | | 6 | | | | | | 3 | 9 |
| 獣医学教育改革室 Office of Quality Improvement in Veterinary Education | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| 農学部・共同獣医学部等事務部 Faculty of Agriculture and Joint Faculty of Veterinary Medicine Administrative Office | | | | | | | | | | | | 16 | 14 | | | | 35 | 65 |
| 共同獣医学研究科 Joint Graduate of Veterinary Medicine | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| 計 Total | 15 | 1 | 13 | 1 | | | 9 | 4 | | | 43 | 16 | 14 | 1 | 1 | 7 | 64 | 146 |

学生定員及び現員 Number of Students

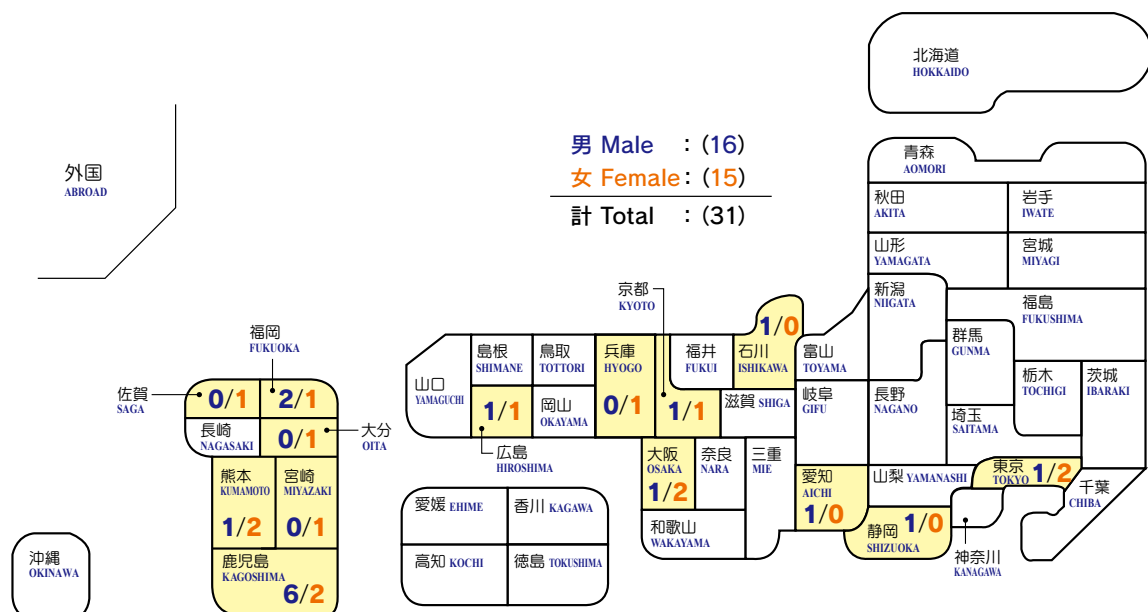
令和5年4月1日現在 As of April 1, 2023

| 区分 Classification | 学科 Departments 専攻 Courses | 入学定員 Admissions Capacity | 現員 Number of Students | | | | | | | | | | | | 合計 Total |
|--|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| | | | 1年次 1st | | 2年次 2nd | | 3年次 3rd | | 4年次 4th | | 5年次 5th | | 6年次 6th | | |
| | | | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | |
| 共同獣医学部 Joint Faculty of Veterinary Medicine | 獣医学科 Veterinary Medicine | 30 | 16 | 15 | 18 | 19 | 15 | 13 | 17 | 15 | 18 | 11 | 17 | 15 | 189 |
| 共同獣医学研究科(博士課程) Joint Graduate School of Veterinary Medicine (The Doctoral Course) | 獣医学専攻 Veterinary Medicine | 6 | 6 | 1 | 6 | 4 | 4 | 2 | 14 | 1 | | | | | 38 |

注1. 現員には外国人留学生数を含みます。 Current student numbers include international students.

令和5年度出身地別学部入学者数(出身高校等所在地による)

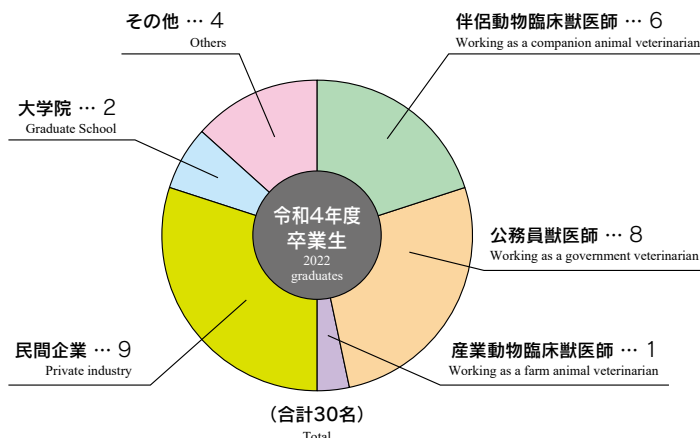
2023 First-year Students by Hometown



進路状況、取得できる資格

Job Placement and Professional Qualifications Offered

進路状況 Graduate Job Placement



主な就職先 (過去5年間) Principal employers (last five years)

公務員獣医師 Working as a government veterinarian

農林水産省 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
 県庁 (北海道、東京、愛知、兵庫、岡山、香川、高知、福岡、佐賀、大分、熊本、宮崎、鹿児島、沖縄など) Prefectural governments (Hokkaido, Tokyo, Aichi, Hyogo, Okayama, Kagawa, Kochi, Fukuoka, Saga, Oita, Kumamoto, Miyazaki, Kagoshima, Okinawa, etc.)

産業動物臨床獣医師 Working as a farm animal veterinarian

農業共済組合 (北海道、広島県、香川県、福岡県、長崎県、宮崎県、熊本県、鹿児島県など) National Agricultural Insurance Association (Hokkaido, Hiroshima Prefecture, Kagawa Prefecture, Fukuoka Prefecture, Nagasaki Prefecture, Miyazaki Prefecture, Kumamoto Prefecture, Kagoshima Prefecture, etc.) など

伴侶動物臨床獣医師 Working as a companion animal veterinarian

民間動物病院 (東京、茨城、埼玉、千葉、神奈川、愛知、兵庫、大阪、広島、福岡、熊本、鹿児島、沖縄など) Veterinary hospitals (Tokyo, Ibaraki, Saitama, Chiba, Kanagawa, Aichi, Hyogo, Osaka, Hiroshima, Fukuoka, Kumamoto, Kagoshima, Okinawa)

民間企業 他 Private industry

石原産業株式会社 Ishihara Sangyo Kaisha, LT、千寿製薬(株) Senju Pharmaceutical Co., LTD.、シオノギテクノアドバンスリサーチ(株) Shionogi Techno Advance Research Co., Ltd.、共立製薬(株) Kyoritsu Seiyaku Corporation、東京動物園協会 Tokyo Zoo Logical Park Society、小野薬品工業 Ono Pharmaceutical Co., Ltd.、日本中央競馬会 Japan Racing Association、大塚製薬工場 Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc.、Meiji Seika ファルマ Meiji Seika Pharma Co., Ltd.、ジャパンファーム Japan Farm Co., Ltd.、エルムホースクリニック ELM Horse Clinic Co., Ltd.

取得できる資格 Extra Qualifications Offered

| 種別 Level | 名称 Qualification | 内容 Conditions | 備考 Notes |
|-----------------------------------|--|--|---|
| 国家資格 National Board License | 獣医師 Veterinarian | 受験資格取得 Qualification to sit for examination | 卒業要件単位を取得し、卒業すると受験資格取得 After successful completion of the bachelor's degree, graduates are qualified to sit for the examination. |
| | 家畜人工授精師 Domestic animal inseminator 家畜授精卵移植師 Domestic animal embryo transfer technician | 資格取得可能 Fully qualifiable | 卒業後、獣医師国家試験を受験・合格し、獣医師免許を取得すると資格取得可能 After successfully completing the national veterinary examination and receiving their veterinary license, graduates can earn qualification. |
| | 食品衛生管理者 Food sanitation supervisor | 任用資格 Conditional | 卒業後、資格に関連する職務についた場合に資格取得可能 After successful completion of the bachelor's degree, graduates can earn qualification if employed in a related field area. |
| | 食品衛生監視員 Food sanitation inspector | 任用資格 Conditional | 卒業後、資格に関連する職務についた場合に資格取得可能 After successful completion of the bachelor's degree, graduates can earn qualification if employed in a related field area. |
| | 環境衛生監視員 Environmental sanitation inspector | 任用資格 Conditional | 卒業後、資格に関連する職務についた場合に資格取得可能 After successful completion of the bachelor's degree, graduates can earn qualification if employed in a related field. |

学会賞等の受賞 2022-2023

Awards, 2022 to 2023

| | | | |
|------|----------------------|------------------------------|------------|
| 2022 | 9月 | 令和4年度日本産業動物獣医学会九州地区獣医師会連合会長賞 | (樋ノ口 峰大 他) |
| | 9月 | 令和4年度日本産業動物獣医学会九州地区学会会長賞 | (河野 亜紀 他) |
| | 9月 | 令和4年度日本産業動物獣医学会九州地区学会会長賞 | (田原 和貴 他) |
| | 9月 | 令和4年度日本産業動物獣医学会九州地区学会奨励賞 | (和田 実央理 他) |
| | 9月 | 令和4年度日本産業動物獣医学会九州地区学会奨励賞 | (井上 永愛 他) |
| 10月 | 第165回日本獣医学会学術集会優秀発表賞 | (蔵元 智英) | |
| 2023 | 3月26日 | 第31回日本小動物歯科研究会症例検討会最優秀賞 | (高橋 香 他) |

研究業績 2022-2023

Research Work, 2022 to 2023

2022

- Ahmad I. et al. Description of male, redescription of female, host record, and phylogenetic position of *Haemaphysalis danieli*. *Pathogens*.11(12):1495. 2022.
- Alam S. et al. Spatio-temporal patterns of ticks and molecular survey of *Anaplasma marginale*, with notes on their phylogeny. *Microorganisms*.10(8):1663. 2022.
- Asai T. et al. A survey of antimicrobial-resistant *Escherichia coli* prevalence in wild mammals in Japan using antimicrobial-containing media. *J Vet Med Sci*. 84(12):1645-1652. 2022.
- Chen HW. et al. NGS-identified miRNAs in Canine Mammary Gland Tumors Show Unexpected Expression Alterations in qPCR Analysis. *In Vivo*. 36(4):1628-1636. 2022.
- Ezzemani W. et al. Reverse vaccinology-based prediction of a multi-epitope SARS-CoV-2 vaccine and its tailoring to new coronavirus variants. *J Biomol Struct Dyn*. 13:1-22. 2022.
- Esaki M. et al. Prevalence and organ tropism of crane-associated adenovirus 1 in cranes overwintering on the Izumi plain, Japan. *Transbound Emerg Dis*. 69(5):e2800-e2807. 2022.
- Fujii Y. et al. Molecular characterisation of a novel avian rotavirus A strain detected from a gull species (*Larus* sp.) *J Gen Virol*. 103(10):2022.
- Fujimoto Y. et al. Experimental and natural infections of white-tailed sea eagles (*Haliaeetus albicilla*) with high pathogenicity avian influenza virus of H5 subtype. *Front Microbiol*.13:1007350. 2022.
- Hashem MA. et al. Subtype distribution and expression of the koala retrovirus in the Japanese zoo koala population. *Infect Genet Evol*. 102:105297. 2022.
- Hernandez EP. et al. Ambivalent roles of oxidative stress in triangular relationships among arthropod vectors, pathogens and hosts. *Antioxidants (Basel)*. 11(7):1254. 2022.
- Horii K. et al. Contribution of sex hormones to the sexually dimorphic response of colorectal motility to noxious stimuli in rats. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*. 323(1):G1-G8. 2022.
- Husna AA. et al. Long non-coding RNA and transfer RNA-derived small fragments in exosomes are potential biomarker for canine oral melanoma. *Vet Comp Oncol*. 20(3):653-663. 2022.
- Ide Y. et al. Characterization of host factors associated with the internal ribosomal entry sites of foot-and-mouth disease and classical swine fever viruses. *Sci Rep*.12(1):6709. 2022.
- Ijiri M. et al. Potential Biomarkers for Chronic Seasonal Heat Stress in Kagoshima Berkshire Pigs Reared in the Subtropical Region. *J Vet Res*. 66:209-214. 2022.
- Ishikawa S. et al. Flow cytometric analysis of bronchoalveolar lavage fluid immune dynamics in calves. *J Vet Med Sci*. 84(4):548-557. 2022.
- Ishikawa S. et al. Interferon gamma, lipopolysaccharide, and modified-live viral vaccines stimulation alter the mRNA expression of tumor necrosis factor α , inducible nitric oxide synthase, and interferon β in bovine alveolar macrophages. *Vet Immunol Immunopathol*. 244:110378. 2022.
- Kajiya T. et al. Novel RT-PCR Using Sugar Chain-Immobilized Gold-Nanoparticles Correlates Patients' Symptoms: The Follow-Up Study of COVID-19 Hospitalized Patients. *Viruses*. 14(11):2577. 2022.
- Kayesh MEH. et al. *In vivo* Delivery Tools for Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeat/Associated Protein 9-Mediated Inhibition of Hepatitis B Virus Infection: An Update. *Front Microbiol*. 13:953218. 2022.
- Kayesh MEH. et al. Molecular Insights into Innate Immune Response in Captive Koala Peripheral Blood Mononuclear Cells Co-Infected with Multiple Koala Retrovirus Subtypes. *Pathogens*. 11(8):911. 2022.

- Kayesh MEH. et al. Characterization of innate immune response to hepatitis B virus genotype F acute infection in tree shrew (*Tupaia belangeri*) model *Front Virol.* 2: 2022.
- Kayesh MEH, Kohara M, Tsukiyama-Kohara K. Epidemiology and Risk Factors for Acute Viral Hepatitis in Bangladesh: An Overview. *Microorganisms.* 10(11):2266. 2022.
- Khalil AM. et al. Improved method for avian influenza virus isolation from environmental water samples. *Transbound Emerg Dis* 69(5):e2889-e2897. 2022.
- Khan Z. et al. Molecular survey and genetic characterization of *Anaplasma marginale* in ticks collected from livestock hosts in Pakistan. *Animals (Basel).*12(13):1708. 2022.
- Kojima I. et al. The amino acid at position 95 in the matrix protein of rabies virus is involved in antiviral stress granule formation in infected cells. *J Virol.*96(18):e0081022. 2022.
- Kuramae T. et al. Pharmacokinetics in plasma and alveolar regions of a healthy calf intramuscularly administered a single dose of orbifloxacin. *J Vet Med Sci.* 84(3):400-405. 2022.
- Muramoto M. et al. Essential roles of phosphatidylinositol 4-phosphate phosphatases Sac1p and Sjl3p in yeast autophagosome formation. *Biochim. Biophys. Acta. Mol. Cell Biol. Lipids.*1867(9):159184. 2022.
- Naitou K. et al. Intrathecally administered substance P activated the spinal defecation center and enhanced colorectal motility in anesthetized rats. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol.* 323(1): G21-G30. 2022.
- Neriya Y. et al. A comprehensive list of the Bunyavirales replication promoters reveals a unique promoter structure in Nairoviridae differing from other virus families. *Sci Rep.* 12(1):13560. 2022.
- Nii T. et al. Direct evidence of nitric oxide production induced by lactoferrin and its enhancement by magnesium ions in cultured endothelial cells. *J Vet Med Sci.* 84(11):1499-1501. 2022.
- Noguchi A. et al. Lectin histochemistry of the normal feline kidney. *Vet Sci.* 10(1):26.
- Obaid MK. et al. Acaricides resistance in ticks: Selection, diagnosis, mechanisms, and mitigation. *Front. Cell Infect. Microbiol.* 12: 941831. 2022.
- Okuya K. et al. Genetic characterization of avian influenza viruses isolated from the Izumi plain, Japan in 2019/20 winter season. *Pathogens.* 11 (9):1013. 2022.
- Okuya K. et al. Genetically Diverse Highly Pathogenic Avian Influenza A(H5N1/H5N8) Viruses among Wild Waterfowl and Domestic Poultry, Japan, 2021. *Emerg Infect Dis.* 28 (7):1451-1455. 2022.
- Otomaru K. et al. Effect of ascorbic acid supplementation on fecal immunoglobulin A in Japanese Black calves. *Japan Agricultural Research Quarterly,* 56(2): 2022. 171-176.
- Otomaru K. et al. Effects of vitamin E supplementation on antioxidant, inflammatory biomarker, and cell viability of peripheral blood mononuclear cells from Japanese Black calves with or without lipopolysaccharide stimulation, *J Nutr Sci Vitaminol,* 68(5):470-474. 2022.
- Otomaru K. et al. Effects of vitamin E supplementation on serum oxidative stress biomarkers, antibody titer after live bovine respiratory syncytial virus vaccination, as well as serum and fecal immunoglobulin A in weaned Japanese Black calves, *J Vet Med Sci.* 84(8):1128-1133. 2022.
- Senbill H. et al. Morphological identification and molecular characterization of economically important ticks (Acari: Ixodidae) from North and North-Western Egypt. *Acta Trop.* 231: 106438. 2022.
- Ullah K. et al. Molecular characterization and assessment of risk factors associated with *Theileria annulate* infection. *Microorganisms.*10(8):1614. 2022.
- Uno Y and Yamazaki H. Systematic identification and characterization of cynomolgus macaque solute carrier transporters. *Drug Metab Pharmacokinet.* 43(2022):100437. 2022.
- Uno Y. et al. A comprehensive analysis of six forms of cytochrome P450 2C (CYP2C) in pigs. *Xenobiotica.* 52(9-11): 963-972. 2022.
- Uno Y. et al. Cytochrome P450 2J Genes Are Expressed in Dogs, Cats, and Pigs, and Encode Functional Drug-Metabolizing Enzymes. *Drug Metab Dispos.* 50(11):1434-1441. 2022.
- Uno Y. et al. Molecular and functional characterization of flavin-containing monooxygenases in pigs, dogs, and cats. *Biochem Pharmacol.* 202: 115125. 2022.
- Uno Y. et al. Molecular and Functional Characterization of N-Acetyltransferases in Common Marmosets and Pigs. *Drug Metab Dispos.* 50 (11):1429-1433. 2022.
- Uno Y. et al. Newly identified tree shrew cytochrome P450 2B6 (CYP2B6) and pig CYP2B6b are functional drug-metabolising enzymes. *Xenobiotica.* 52(7): 687-696. 2022.
- Vu Minh Duc. et al. Decreasing trend of β -lactam resistance in *Salmonella* isolates from broiler chickens due to the cessation of ceftiofur in ovo administration. *Vet Anim Sci.* 16:100248. 2022.
- Vu Minh Duc. et al. The incidence of *Campylobacter* contamination levels through Chicken-Sashimi Processing steps in A Small-scale Poultry processing plant applying the External stripping method. *J. Vet. Med. Sci.* 84(3): 414-419. 2022.

- Yoneshige R. et al. A clinical case of a subepiglottic cyst in a Japanese Black calf. *J Vet Med Sci.* 84(7): 978-981. 2022.
- Yoshimura A. et al. Protective Effect on Pancreatic Acinar Cell by Maintaining Cardiac Output in Canine Heart Failure Model With Decreased Pancreatic Blood Flow. *Front Vet Sci.* 9: 925847. 2022.
- Zeb I. et al. Low Genetic Polymorphism in the immunogenic sequences of *Rhipicephalus microplus* clade c. *Vaccines.* 10(11):1909. 2022.

2023

- Feng C. et al. A novel eukaryotic RdRP-dependent small RNA pathway represses antiviral immunity by controlling an ERK pathway component in the black-legged tick. *PLoS One.* 18(3): e0281195, 2023.
- Furusawa Y. et al. Usefulness and Limitations of Cryopreservation for Immunocytochemical Staining of Canine Cytological Specimens for Detection of Cytokeratin and Vimentin. *Vet Sci.* 10(2):153. 2023.
- Hamano T. et al. An evolutionary medicine perspective on the cetacean pulmonary immune system - The first identification of SP-D and LBP in the bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*). *Respir Physiol Neurobiol.* 312:104038. 2023.
- Hernandez EP. et al. Localization of secreted ferritin (FER2) in the embryos of the tick *Haemaphysalis longicornis*. *Parasit Vectors.* 16(1):42. 2023.
- Hifumi T. et al. Rapid detection of alveolar echinococcosis in hepatic nodules of horses by recombinase polymerase amplification assay. *Vet. Anim. Sci.* 20: 100291. 2023.
- Ijiri M. et al. Distribution of enrofloxacin within the bronchoalveolar region of healthy pigs. *J Vet Med Sci.* 85: 296-300. 2023.
- Jasineviciute I. et al. microRNAs Are Abundant and Stable in Platelet-Rich Fibrin and Other Autologous Blood Products of Canines. *Int J Mol Sci.* 24(1):770. 2023.
- Kayesh MEH, et al. Increasing Dengue Burden and Severe Dengue Risk in Bangladesh: An Overview. *Trop Med Infect Dis.* 8(1):32. 2023.
- Khan SM. et al. Phylogenetic Position of *Haemaphysalis kashmirensis* and *Haemaphysalis cornupunctata*, with Notes on *Rickettsia* spp. *Genes (Basel).* 14(2):360, 2023.
- Kitab B, Tsukiyama-Kohara K. Regulatory Role of Ribonucleotide Reductase Subunit M2 in Hepatocyte Growth and Pathogenesis of Hepatitis C Virus. *Int J Mol Sci.* 24(3):2619. 2023.
- Matsunaga N. et al. Avian paramyxovirus serotype-1 isolation from migratory birds and environmental water in southern Japan: An epidemiological survey during the 2018/19-2021/2022 winter seasons. *Microbiol Immunol.* 67(4):185-193. 2023.
- Matsuu A et al. Clinical and Pathological Findings in Fatal Cases of Severe Fever With Thrombocytopenia Syndrome With High Viremia in Cats. *Top Companion Anim Med.* 52:100756. 2023.
- Mitarai S. et al. Genetic characterization of bovine respiratory syncytial viruses in Japan between 2017 and 2019. *Arch Virol.* 168(2):51. 2023.
- Noguchi A. et al. Common bile duct perforation due to choledocholithiasis in a cat with gallbladder agenesis. *JFMS Open Rep.* 9(1): 20551169221146513. 2023.
- Suzuki M. et al. Relationship between regional distribution of centenarians and drinking water hardness in the Amami islands, Kagoshima Prefecture, Japan. *Nutrients.* 15(7):1569. 2023.
- Uno Y. et al. Comprehensive investigation of dog cytochromes P450 3A (CYP3A) revealed functional role of newly identified CYP3A98 in small intestine. *Drug Metab Dispos.* 51(1):38-45. 2023.
- Uno Y. et al. Newly identified cytochrome P450 3A genes of tree shrews and pigs are expressed and encode functional enzymes. *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol.* 267:109579. 2023.
- Uno Y. et al. Novel cytochrome P450 1 (CYP1) genes in tree shrews are expressed and encode functional drug-metabolizing enzymes. *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol.* 265:109534. 2023.
- Ushirozako G. et al. Newly Identified Tree Shrew Cytochrome P450 2A13 (CYP2A13) is Expressed in Liver and Lung and Encodes a Functional Drug-Metabolizing Enzyme Similar to Dog CYP2A13 and Pig CYP2A19. *Drug Metab Dispos.* 51(5): 610-617. 2023.
- Wu S, et al. Involvement of beta3-adrenergic receptors in relaxation mediated by nitric oxide in chicken basilar artery. *Poult Sci.* 102(6):102633. 2023.

社会貢献

Contribution to Society

動物慰霊祭

令和4年10月31日開催

Memorial Service for Sacrificed and Deceased Animals and Memorial Lecture
October 31, 2022

共同獣医学部では、毎年、治療の甲斐なくかけがえない命を落として逝った伴侶動物や、生命の仕組みを解明するとともに、病気の治療法及び予防法を発展させる上で、多大の貢献をしてくれた動物たちの霊を慰めるために動物慰霊祭を実施しています。

A memorial service is held annually by the Department of Veterinary Medicine and the Veterinary Teaching Hospital in memory of animals sacrificed for research and educational purposes and those that died in the hospital in spite of the best possible care.



▲学部長による慰霊の言葉
Words of the memorial by Dean, Joint Faculty of Veterinary medicine



▲参加者の焼香
General attendance

第12回 TAD センター 公開講座

令和4年10月26日開催

12th open lecture by Transboundary animal diseases research center
October 26, 2022

附属越境性動物疾病制御研究 (TAD) センターでは、「展示動物を感染症から守る!」と題して、TAD センター教員2名とかごしま水族館、平川動物公園、鹿児島県職員各1名が講演を行いました。学生、教員、鹿児島県職員等が聴講しました。

The transboundary animal diseases (TAD) research center organized the seminar about the "Protection of exhibition animals from infectious diseases". Students, Staffs of Kagoshima university or Kagoshima prefecture were attended.



▲講演会の様子
The state of meeting.



▲講演会の様子
The state of meeting.

外部資金受け入れの概要

Overview of Governmental and Outside Funding for Research

文部科学省科学研究費補助金 Grants-in-aid for scientific research from the Ministry of Education, Sports, Science and Technology ("Kakenhi")

| 年度 Year | 平成 30 年度 2018 | 平成 31 年度 2019 | 令和 2 年度 2020 | 令和 3 年度 2021 | 令和 4 年度 2022 |
|---------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 件数 Number of awards | 32 | 27 | 25 | 30 | 32 |
| 金額 Amount | ¥37,753,000 | ¥47,812,200 | ¥50,244,242 | ¥54,730,000 | ¥67,306,600 |

奨学寄附金 Donations for Promotion of University Research

| 年度 Year | 平成 30 年度 2018 | 平成 31 年度 2019 | 令和 2 年度 2020 | 令和 3 年度 2021 | 令和 4 年度 2022 |
|---------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 件数 Number of awards | 26 | 43 | 34 | 23 | 37 |
| 金額 Amount | ¥22,005,515 | ¥39,301,519 | ¥25,667,108 | ¥22,175,000 | ¥43,458,423 |

受託研究 (動物病理組織検査を含む) Funds for Commissioned Research (including Animal pathology organization inspection)

| 年度 Year | 平成 30 年度 2018 | 平成 31 年度 2019 | 令和 2 年度 2020 | 令和 3 年度 2021 | 令和 4 年度 2022 |
|---------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 件数 Number of awards | 272 | 279 | 266 | 256 | 256 |
| 金額 Amount | ¥120,566,738 | ¥113,236,425 | ¥81,574,854 | ¥58,513,913 | ¥59,509,450 |

共同研究 Funds for Joint Research

| 年度 Year | 平成 30 年度 2018 | 平成 31 年度 2019 | 令和 2 年度 2020 | 令和 3 年度 2021 | 令和 4 年度 2022 |
|---------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 件数 Number of awards | 14 | 15 | 15 | 12 | 8 |
| 金額 Amount | ¥46,983,577 | ¥85,283,716 | ¥66,103,447 | ¥41,047,000 | ¥40,739,000 |

国際交流・外国人留学生

International Exchange Programs and Foreign Students

共同獣医学部では、現在、多くの大学と学術交流協定及び学術交流協定覚書を締結して、共同研究、教員の交流、学生の交流を実施しています。学部生及び大学院生として、毎年、中国、東南アジア、アフリカを中心に、約 10 カ国、約 15 名の外国人留学生を受け入れ、本学部からも数名の留学生を派遣しています。さらに、毎年、短期海外実習として数名の学生が海外へ出かけています。

The Joint Faculty of Veterinary Medicine have entered into academic exchange agreements and academic exchange agreement memoranda of understanding with many universities to facilitate joint research as well as faculty and student exchanges. Each year, about 15 foreign students representing about 10 countries, particularly China and countries in Southeast Asia and africa, are accepted into the University's graduate and undergraduate programs, while several students from the Faculty travel to other universities as exchange students. Additionally, a number of students travel overseas to participate in short-term practical training sessions each year.

大学間学術交流協定校 University-level academic exchange agreements

| 国 Country | 締結機関名 Institution | 締結年月日 Date of agreement |
|---|--|-------------------------------------|
| アメリカ合衆国 United States of America | ジョージア大学 University of Georgia (UGA) | 昭和 54 年 11 月 29 日 November 29, 1979 |
| スペイン Spain | バレンシア工芸大学 Universidad Politecnica de Valencia | 平成 12 年 2 月 7 日 February 7, 2000 |
| 台湾 Taiwan | 国立中興大学 National Chung Hsing University | 平成 21 年 4 月 1 日 April 1, 2009 |
| バングラデシュ人民共和国 People's Republic of Bangladesh | バングラデシュ農業大学 Bangladesh Agricultural University | 平成 26 年 12 月 27 日 December 27, 2014 |
| フランス共和国 French Republic | ヴェットアグロスープ (フランス獣医学高等教育学校) VetAgro Sup | 平成 27 年 8 月 25 日 August 25, 2015 |
| インドネシア共和国 Republic of Indonesia | スリウィジャヤ大学 Sriwijaya University | 平成 27 年 11 月 2 日 November 2, 2015 |
| 大韓民国 Republic of Korea | 忠北大学校 Chungbuk National University | 平成 28 年 8 月 18 日 August 18, 2016 |
| エジプト・アラブ共和国 Arab Republic of Egypt | ベンハ大学 Benha University | 平成 30 年 8 月 7 日 August 7, 2018 |
| ミャンマー連邦共和国 Republic of the Union of Myanmar | 獣医科学大学 University of Veterinary Science | 平成 30 年 12 月 24 日 December 24, 2018 |
| ザンビア共和国 Republic of Zambia | ザンビア大学 University of Zambia | 令和元年 8 月 22 日 August 22, 2019 |
| インドネシア共和国 Republic of Indonesia | アイルランガ大学 Airlangga University | 令和 2 年 3 月 10 日 March 10, 2020 |

部局間学術交流協定校 Faculty-level academic exchange agreements

| 国 Country | 締結機関名 Faculty and institution | 締結年月日 Date of agreement |
|---|--|------------------------------------|
| バングラデシュ人民共和国 People's Republic of Bangladesh | チョットグラム獣医動物科学大学獣医学部 Faculty of Veterinary Medicine, Chattogram Veterinary and Animal Sciences University | 平成 25 年 6 月 23 日 June 23, 2013 |
| トルコ共和国 Republic of Turkey | アフイオン・コジャテペ大学獣医学部 Faculty of Veterinary Medicine, Afyon Kocatepe University | 平成 26 年 3 月 21 日 March 21, 2014 |
| ドイツ連邦共和国 Federal Republic of Germany | ベルリン自由大学獣医学部 Department of Veterinary Medicine, Freie University Berlin | 平成 30 年 7 月 6 日 July 6, 2018 |
| ベトナム社会主義共和国 Socialist Republic of Viet Nam | タイグエン農林大学動物科学・獣医学部 Faculty of Animal Science and Veterinary Medicine, Thai Nguyen University of Agriculture and Forestry | 平成 30 年 10 月 3 日 October 3, 2018 |
| ポルトガル共和国 Portuguese Republic | トラス モンテス アルトデュオ大学獣医学部 Department of Veterinary Science, School of Agrarian and veterinary science, University of Tra's-os-Montes e Alto Douro | 平成 31 年 2 月 13 日 February 13, 2019 |
| バングラデシュ人民共和国 People's Republic of Bangladesh | シェレバングラ農科大学動物科学および獣医学部 Faculty of Animal science and Veterinary Medicine, Sher-E-Bangla Agricultural University | 令和元年 10 月 31 日 October 31, 2019 |
| フィリピン共和国 Republic of the Philippines | カヴィテ州立大学獣医生命科学部 College of Veterinary Medicine and Biomedical Sciences, Cavite State University | 令和 2 年 3 月 13 日 March 13, 2020 |
| リトアニア共和国 Republic of Lithuania | リトアニア健康科学大学獣医学部 Faculty of Veterinary Medicine, Lithuanian University of Health Sciences | 令和 3 年 7 月 7 日 July 7, 2021 |
| フランス共和国 French Republic | アルフォー獣医大学 National Veterinary School of Alfort | 令和 3 年 10 月 18 日 October 18, 2021 |

外国人留学生数 Number of foreign students

令和 5 年 4 月 1 日現在 As of April 1, 2023

| 国 Country | 共同獣医学部 Joint Faculty of Veterinary Medicine | | | | 共同獣医学研究科 Joint Graduate School of Veterinary Medicine | | | | 山口大学大学院連合獣医学研究科 United Graduate School of Veterinary Science, Yamaguchi University | | 合計 Total |
|--------------|--|----------|---------------------------------|----------|--|----------|-----------------------------------|----------|---|----------|-------------|
| | 学部学生 Undergraduate | | 研究生等 Research students, etc. | | 大学院生 (博士課程) Graduate (doctoral course) | | 研究生等 (Research students, etc.) | | 大学院生 (博士課程) Graduate (doctoral course) | | |
| | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | 男 Male | 女 Female | |
| 国費 Public | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 私費 Private | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 合計 Total | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |

出身国別 Foreign students by country

令和 5 年 4 月 1 日現在 As of April 1, 2023

| 国 Country | 共同獣医学部 Joint Faculty of Veterinary Medicine | 共同獣医学研究科 Joint Graduate School of Veterinary Medicine | 山口大学大学院連合獣医学研究科 United Graduate School of Veterinary Science, Yamaguchi University | 合計 Total |
|--|--|--|---|-------------|
| 台湾 Taiwan | 0 | 1 | 0 | 1 |
| ブラジル連邦共和国 Federative Republic of Brazil | 1 | 0 | 0 | 1 |
| バングラデシュ People's Republic of Bangladesh | 0 | 8 | 0 | 8 |
| エジプト・アラブ共和国 Arab Republic of Egypt | 0 | 1 | 0 | 1 |
| タンザニア連合共和国 United Republic of Tanzania | 1 | 0 | 0 | 1 |
| マレーシア Malaysia | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 合計 Total | 3 | 10 | 0 | 13 |

キャンパスマップ

Campus Map



1 農・獣医共通棟 Agriculture and Veterinary Medicine Building

→2階 2nd floor: 共同獣医学部長室 Office of the Dean, Joint Faculty of Veterinary Medicine、農学部・共同獣医学部等事務部 Faculty of Agriculture and Joint Faculty of Veterinary Medicine Administrative Office

2 共同獣医学部研究棟A Building A, Joint Faculty of Veterinary Medicine

→4階 4th floor: 解剖学 Veterinary Anatomy、組織病理学 Veterinary Histopathology、TAD*
 →3階 3rd floor: 動物微生物学 Veterinary Microbiology、獣医公衆衛生学 Veterinary Public Health、TAD*
 →2階 2nd floor: 伴侶動物内科学 Small Animal Internal Medicine、画像診断学 Diagnostic Imaging、
 寄生虫病学 Parasitology、動物衛生学 Animal Hygiene、TAD*
 →1階 1st floor: 産業動物内科学 Domestic Animal Internal Medicine

3 共同獣医学部研究棟B Building B, Joint Faculty of Veterinary Medicine

→3階 3rd floor: 臨床病理学 Clinical Pathology
 →1階 1st floor: 獣医繁殖学 Theriogenology

4 共同獣医学部附属動物病院 小動物診療センター Small Animal Medical Center

5 共同獣医学部附属動物病院 大動物診療センター Large Animal Medical Center

6 共同獣医学部附属動物病院 軽種馬診療センター Equine Medical Center

→2階 2nd floor: 外科学 Surgery、産業動物獣医学 Farm Animal Production Medicine

7 共同利用棟 Joint-use Building

→4階 4th floor: 感染症学 Infectious Diseases、分子病態学 Molecular Pathobiology
 →1階 1st floor: TAD*

8 総合動物実験施設 Experimental Animal Center

→6階 6th floor: 生理学 Veterinary Physiology、薬理学 Veterinary Pharmacology
 →5階 5th floor: 実験動物学 Laboratory Animal Science、動物衛生学 Animal Hygiene、TAD*

※ TAD*: 共同獣医学部附属越境性動物疾病制御研究センター TAD Research Center

※なお、今後移動の可能性もあります。

問い合わせ先一覧 Contact Information

| 名称 Name | 電話番号 Phone | FAX 番号 Fax | 所在地 Address |
|--|---------------|---------------|--|
| 共同獣医学部 Joint Faculty of Veterinary Medicine | 099(285)8515 | 099(285)3572 | 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1 丁目 21-24 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065 |
| 附属動物病院 Veterinary Teaching Hospital | 099(285)8750 | 099(285)8751 | |
| 附属越境性動物疾病制御研究センター Transboundary Animal Diseases Research Center | 099(285)8515 | — | |

位置図



鹿児島市への交通アクセス

鹿児島空港から鹿児島空港リムジンバスで鹿児島中央駅まで約40分

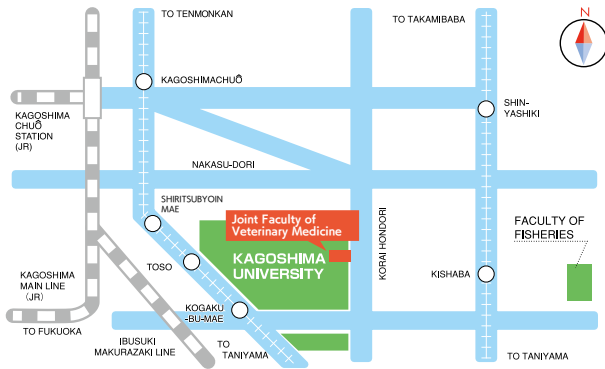
1 郡元キャンパス

共同獣医学部

| | | |
|-----------------------|------------------------------|-------|
| 市電 | 市立病院前電停下車 | 徒歩5分 |
| | 唐湊電停下車 | 徒歩8分 |
| | 騎射場電停下車 | 徒歩10分 |
| 市営バス 【鹿児島中央駅より】 | 鹿大正門前バス停下車 | 徒歩1分 |
| | 9番線：武岡・鴨池港線 | |
| | 11番線：鴨池・冷水線 20番線：緑ヶ丘・鴨池港線 | |
| 鹿児島交通バス 【鹿児島中央駅より】 | 鹿大正門前バス停下車 | 徒歩1分 |
| | 18番線：鹿大病院線 | |
| | 19番線：鴨池港線 | |
| 徒歩 | 鹿児島中央駅から | 徒歩20分 |

2 桜ヶ丘キャンパス

3 下荒田キャンパス



国立大学法人 鹿児島大学 共同獣医学部概要 2023

JOINT FACULTY OF VETERINARY MEDICINE

令和5年7月発行

Published in July, 2023

発行／鹿児島大学共同獣医学部 広報・情報委員会

Editorial Committee of General Information, Joint Faculty of Veterinary Medicine, Kagoshima University

Phone: 099 (285) 8515 Fax: 099 (285) 3572

URL: <http://www.vet.kagoshima-u.ac.jp>

E-mail: nksoumu@kuas.kagoshima-u.ac.jp

